

# BLAUPUNKT AUTORADIO

Bosch Telecom

Heidelberg RCM 40

7 640 896 010

Montreux RCR 30

7 640 894 010

Kundendienstschrift · Service Manual · Manuel de service · Manual de servicio

3 D90 440 013 BN 06 91

**D Weitere Dokumentationen:**

Prüf und Reparaturmaßnahmen

Mini 13 E 3 D90 440 001

Mini 14 3 D89 501 002

**F Documentation complémentaire:**

Mesures d'essai et de réparation mécanisme

Mini 13 E 3 D90 440 001

Mini 14 3 D89 501 002

**GB Supplementary documentation:**

Measures for testing and repairs cassette mechanism

Mini 13 E 3 D90 440 001

Mini 14 3 D89 501 002

**E Documentation suplementaria:**

Medidas de ensayo y de reparación

Mini 13 E 3 D90 440 001

Mini 14 3 D89 501 002



KEY



CARD

+ RDS +

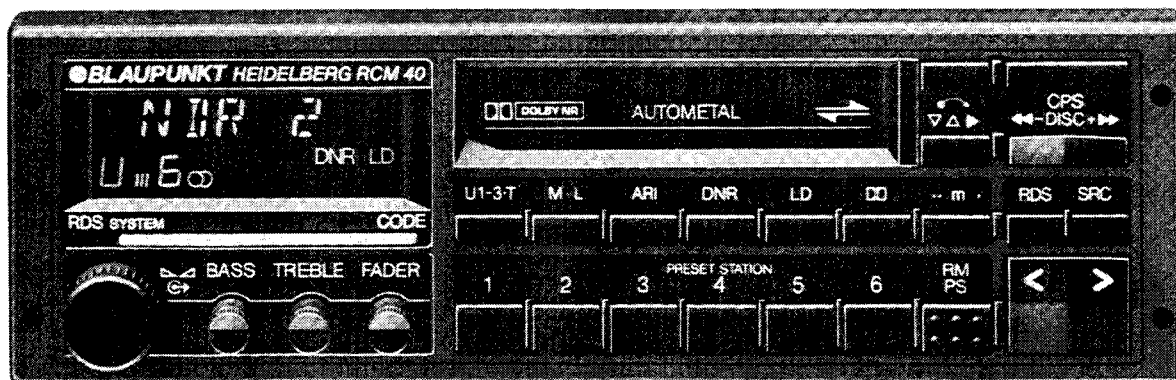
Direct  
Software  
Control

./.. m

DK

LD

⊗ LCD



KEY



CARD

+ RDS +

Direct  
Software  
Control

./.. m

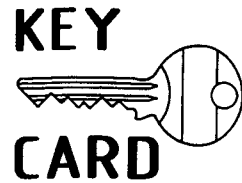
DK

⊗ LCD



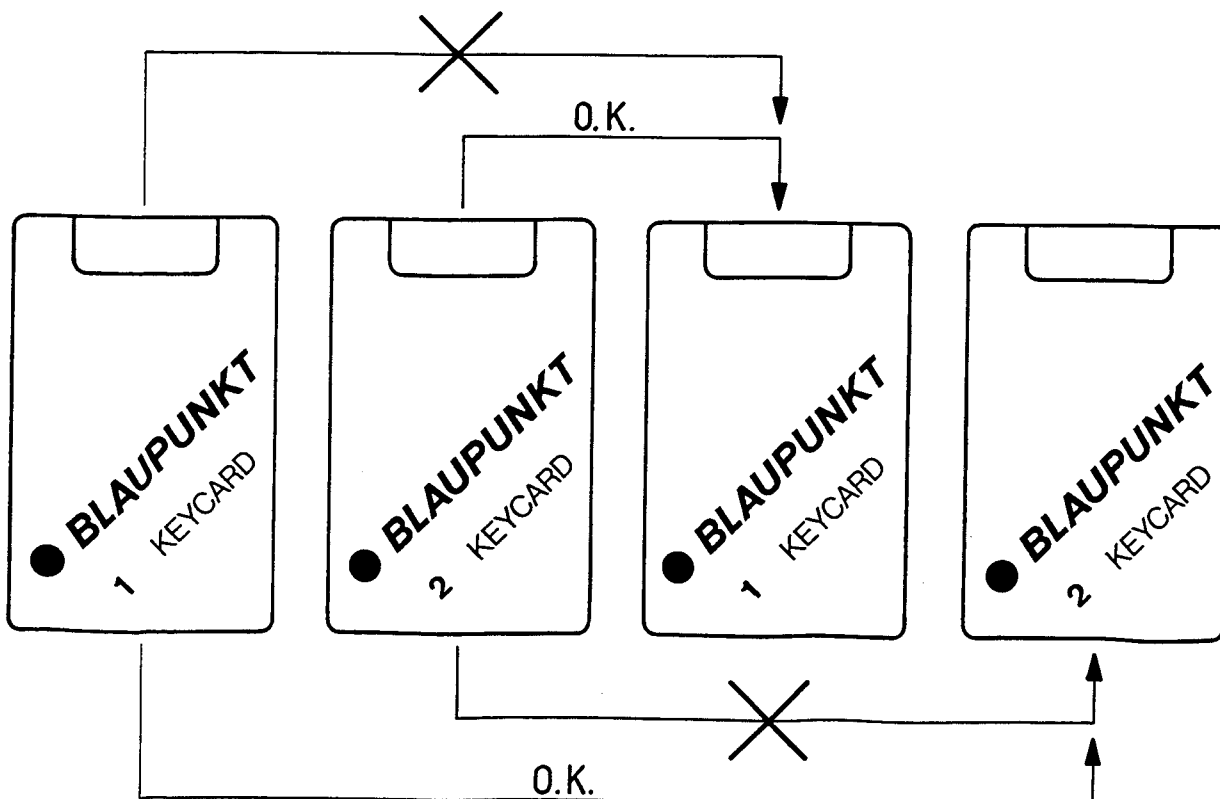
**Heidelberg RCM 40**  
**Montreux RCR 30**

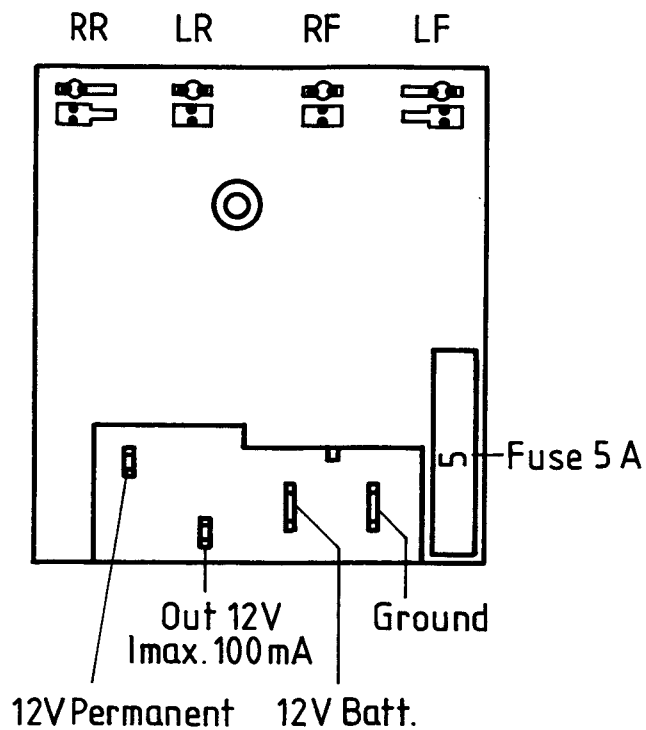
- CD-Changer-Management
- ● U 87,5 – 108 MHz 50 kHz-Raster
- ● M 522 – 1602 kHz 9 kHz-Raster
- ● L 144 – 288 kHz 9 kHz-Raster
- ● ARI/autom. ○ ○
- ● DK
- ● Travel-Store
- ● Preset-Scan
- ● DNR
- Loudness
- ● U 35 – 16 000 Hz – 3 dB
- ● L+M 25 – 3 000 Hz – 3 dB



**+ RDS**

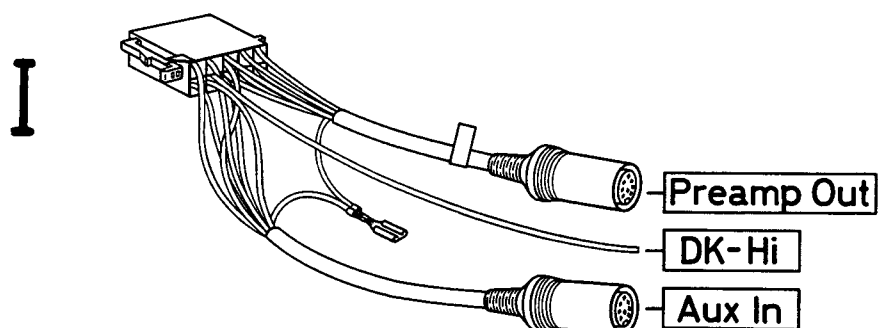
- Mini 14 30 – 18 000 Hz – 3 dB
- Mini 13 E 30 – 18 000 Hz – 3 dB
- Dolby B
- ● Automatische Bandsortenerkennung
- Super-CPS
- ● Radio Monitor
- ● 4 x 7 W 25 – 20 000 Hz – 3 dB
- 2 x 26 Watt / 4 x 7 W 25 – 20 000 Hz – 3 dB
- Preamp-Out 2 V / 150 Ω
- Flex – Fader





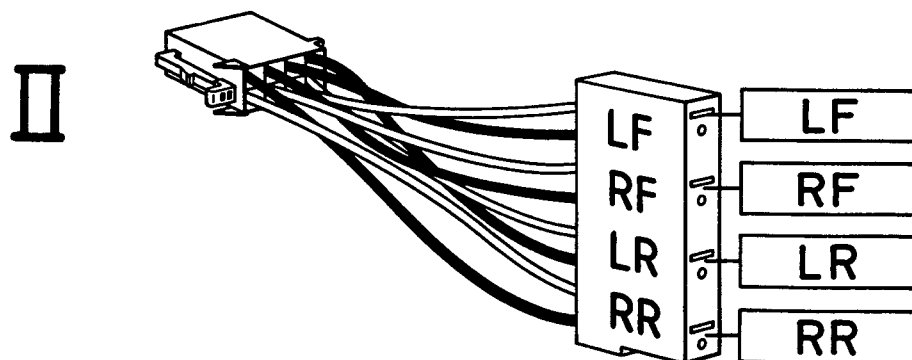
**Montreux RCR 30**

8 634 391 960

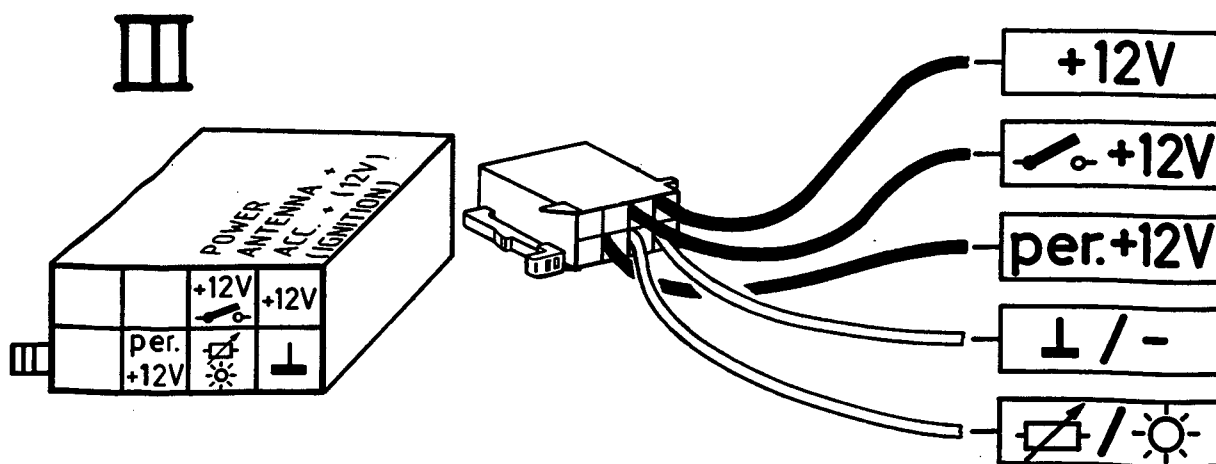


**Heidelberg RCM 40**

8 604 390 049



8 604 390 050



8 604 390 045

# Inhaltsverzeichnis / Table of Contents / Table des matieres / Indice

Technische Daten	2
Anschlußhinweise	4+5
Mechanische Hinweise	6-11
Abgleichbedingungen HF	12
FM-Abgleich + RDS	12 + 15
Abgleichübersicht	13
E'-Beispiele	14
Stereo + ARI	16
AM-Abgleich	17
Dolby	17
SL-Stop Speicherung FM + AM	18
Layout Heidelberg	19 + 20, 26 - 32
Schaltbild Heidelberg	21 - 25
Layout Montreux	33 + 34, 40 - 46
Schaltbild Montreux	35 - 39
Interne und externe Darstellung von ICs	47 + 48
W 2600 Meßpunkte	49
Montreux RCR 30 Änderungen	50 + 51
Preamp	52
Ersatzteilliste	53 - 63
Key-Card Handhabung	64
Specifications	2
Connections	4+5
Mechanical notes	6-11
HF alignment conditions	12
FM alignment + RDS	12 + 15
Alignment Overall	13
E'-examples	14
Stereo + ARI	16
AM alignment	17
Dolby	17
FM + AM search tuning stop storage	18
Layout Heidelberg	19 + 20, 26 - 32
Circuit diagram Heidelberg	21 - 25
Layout Montreux	33 + 34, 40 - 46
Circuit diagram Montreux	35 - 39
Internal and external representation of ICs	47 + 48
W 2600 measuring points	49
Montreux RCR 30 Modification	50 + 51
Preamp	52
Spare-parts-List	53 - 63
Key-Card-Handling	64
Données techniques	2
Instructions de branchement	4+5
Instructions mécaniques	6-11
Conditions de réglage HF	12
Réglage FM + RDS	12+15
Réglage de ensemble	13
Exemples - E'	14
Réglage Stéréo + ARI	16
Réglage AM	17
Dolby	17
Memorisation de l'arrêt de recherche de stations FM + AM	18
Maquette du poste Heidelberg	19 + 20, 26 - 32
Schéma du poste Heidelberg	21 - 25
Maquette du poste Montreux	33 + 34, 40 - 46
Schéma du poste Montreux	35 - 39
Représentation interne et externe de C.I.	47 + 48
W 2600 points de mesure	49
Montreux RCR 30 Modification	50 + 51
Preamp	52
Lista de rechanges	53 - 63
Key-Card	64
Datos técnicos	2
Instrucciones de conexión	4+5
Instrucciones mecánicas	6-11
Condiciones de ajuste RF	12
Ajuste FM + RDS	12 + 15
Ajuste de conjunto	13
Ejemplos - E'	14
Ajuste estereo + ARI	16
Ajuste AM	17
Dolby	17
Memorización de parada de búsqueda FM + AM	18
Diseño del aparato Heidelberg	19 + 20, 26 - 32
Esquema del aparato Heidelberg	21 - 25
Diseño del aparato Montreux	33 + 34, 40 - 46
Esquema del aparato Montreux	35 - 39
Representación interna y externa de C.I.	47 + 48
W 2600 punto de medida	49
Montreux RCR 30 Modification	50 + 51
Preamp	52
Lista de repuestos	53 - 63
Key-Card	64



# Quick Out Connectors

Line in / Out



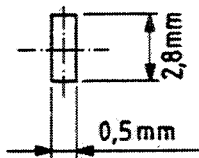
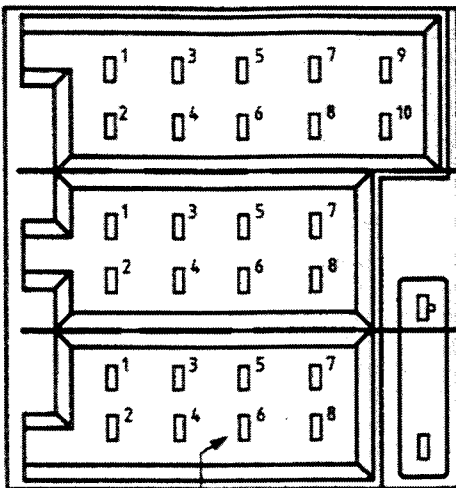
-Connectors

Electrical Connectors

I

II

III



Montreux RCR 30  
Heidelberg RCM 40

I

II

III

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Right Line In	Left Line In	NF — Line In	ARI = H	NF Ground	12V  Imax. 100mA	Right Front Line Out	Right Rear Line Out	Left Front Line Out	Left Rear Line Out
10K 2V	10k 2V	5V CD				150Ω 2V	150Ω 2V	150Ω 2V	150Ω 2V
Right	Rear	Right	Front	Left	Front	Left	Rear		
+	-	+	-	+	-	+	-		
4Ω		4Ω		4Ω		4Ω			
Bridge	Power	Right		Bridge	Power	Left			
4Ω-		4Ω+		4Ω+		4Ω-			
I <sup>2</sup> -Bus	Clock	Dig. Ground	12V*	12V  Imax. 100mA		12V	Ground 		
CD- Changer	CD- Changer	CD- Changer	to battery direct			DC			

**Mechanische Hinweise / Mecanical notes /  
Instructions mécaniques / Instrucciones mecánicas**

**A1) Ausbau der Frontplatte**

1. Die 2 Schrauben P abschrauben.
2. Die Seitenfedern T abbauen.
3. Die 2 Schrauben Q abschrauben.
4. Den Außenrahmen U abziehen.
5. Die Kabelreihe S ablöten.
6. Die 2 Schrauben W abschrauben.
7. Den Knopf Z abziehen.
8. Die Frontblende Y vorsichtig abziehen.

**A1) Démontage du panneau frontal**

1. Dévisser les deux vis P.
2. Enlever les ressorts latéraux T.
3. Dévisser les 2 vis Q.
4. Retirer le cadre extérieur.
5. Dessouder les câbles S.
6. Dévisser les 2 vis W.
7. Retirer le bouton Z.
8. Enlever le panneau frontal Y avec prudence.

**A1) Dismounting the front panel**

1. Remove the 2 crews P.
2. Remove the lateral spring T.
3. Remove the 2 screws Q.
4. Remove the outer frame U.
5. Unsolder the cable row S.
6. Remove the 2 screws W.
7. Remove the button Z.
8. Remove cautiously the front panel Y.

**A1) Desmontaje de la placa frontal**

1. Destornillar los 2 tornillos P.
2. Quitar los resortes laterales T.
3. Destornillar los 2 tornillos Q.
4. Quitar el marco exterior.
5. Desoldar los cables.
6. Destornillar los 2 tornillos W.
7. Retirar el botón Z.
8. Quitar la placa frontal con cuidado.

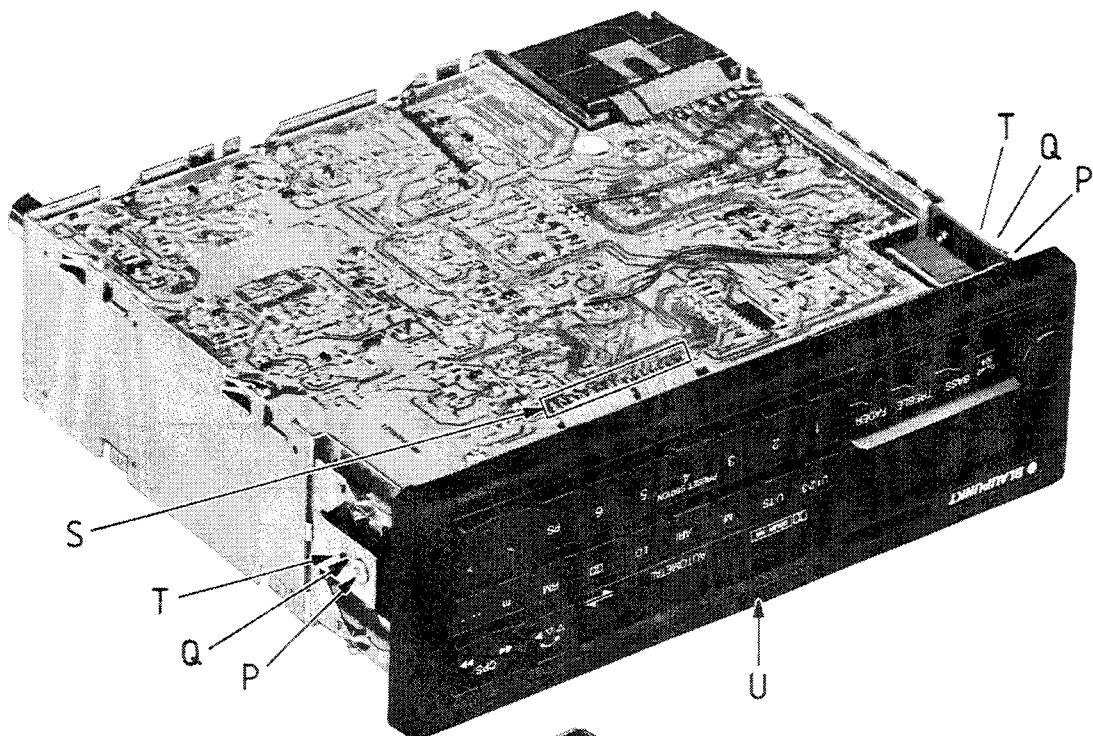


Fig. 3

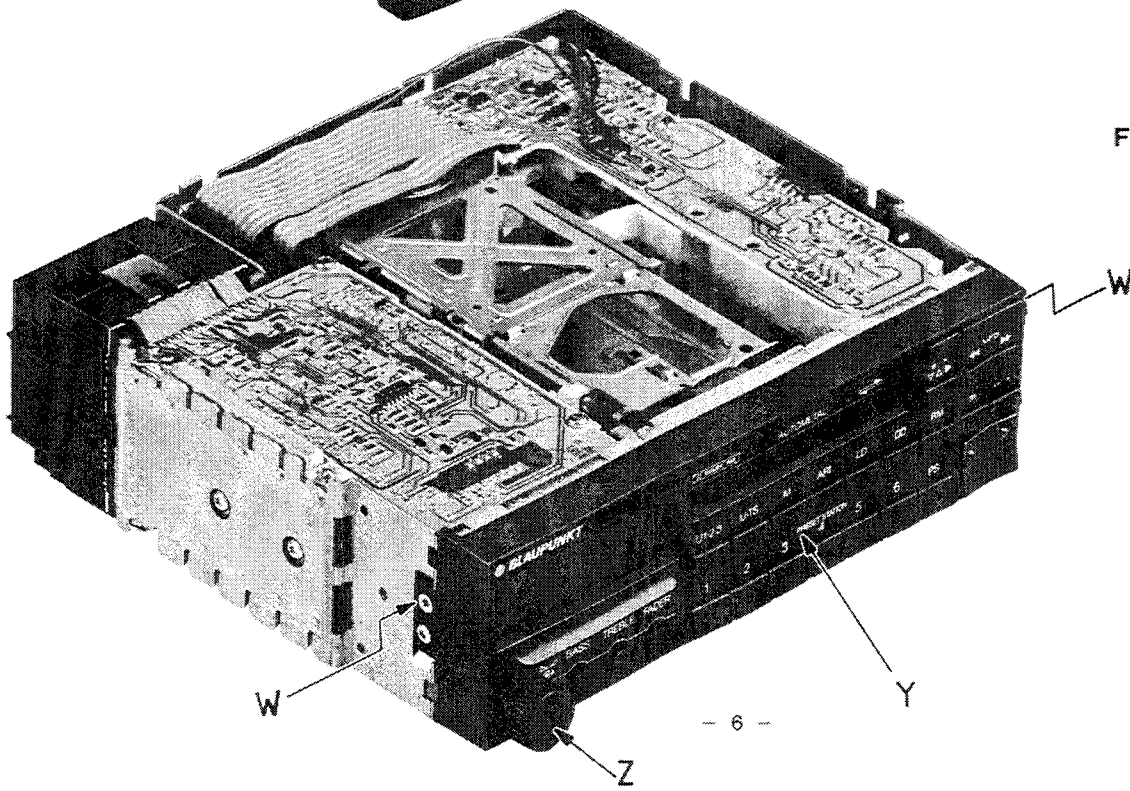


Fig. 4

## B1) LW-Ausbau (Fig. 5)

1. P 1300 + P 1301 von der PL 51 ablöten.
2. Die 4 Schrauben A abschrauben.
3. Das Laufwerk vorsichtig nach oben entnehmen.

## B1) Démontage de la mécanique (Fig. 5)

1. Dessolder P 1300 et P 1301 de la plaque PL 51.
2. Dévisser les quatre vis A.
3. Retirer la mécanique en la tirant avec précaution vers le haut.

## B1) Dismounting of Mechanism (Fig. 5)

1. Unsolder P 1300 + P 1301 from board PL 51.
2. Remove the 4 screws A.
3. Remove the mechanism carefully in upwards direction.

## B1) Desmontaje del mecanismo (Fig. 5)

1. Desoldar P 1300 y P 1301 de la placa PL 51.
2. Destornillar los 4 tornillos A.
3. Tirar el mecanismo hacia arriba para sacarlo.

# Heidelberg + Montreux

## C1) Ausbau der NF-Platte PL 10 (Fig. 5)

1. Die 2 Schrauben B abschrauben.
2. Die Massefahnen F freilöten und nach außen biegen.
3. Die PL 10 ganz vorsichtig anheben und den Stecker N 1500 abziehen.
4. Die PL 10 nach hinten klappen, gegebenenfalls die Verbindung C zum Anschlußkasten lösen.

## C1) Démontage de la plaque B.F. PL 10 (Fig. 5)

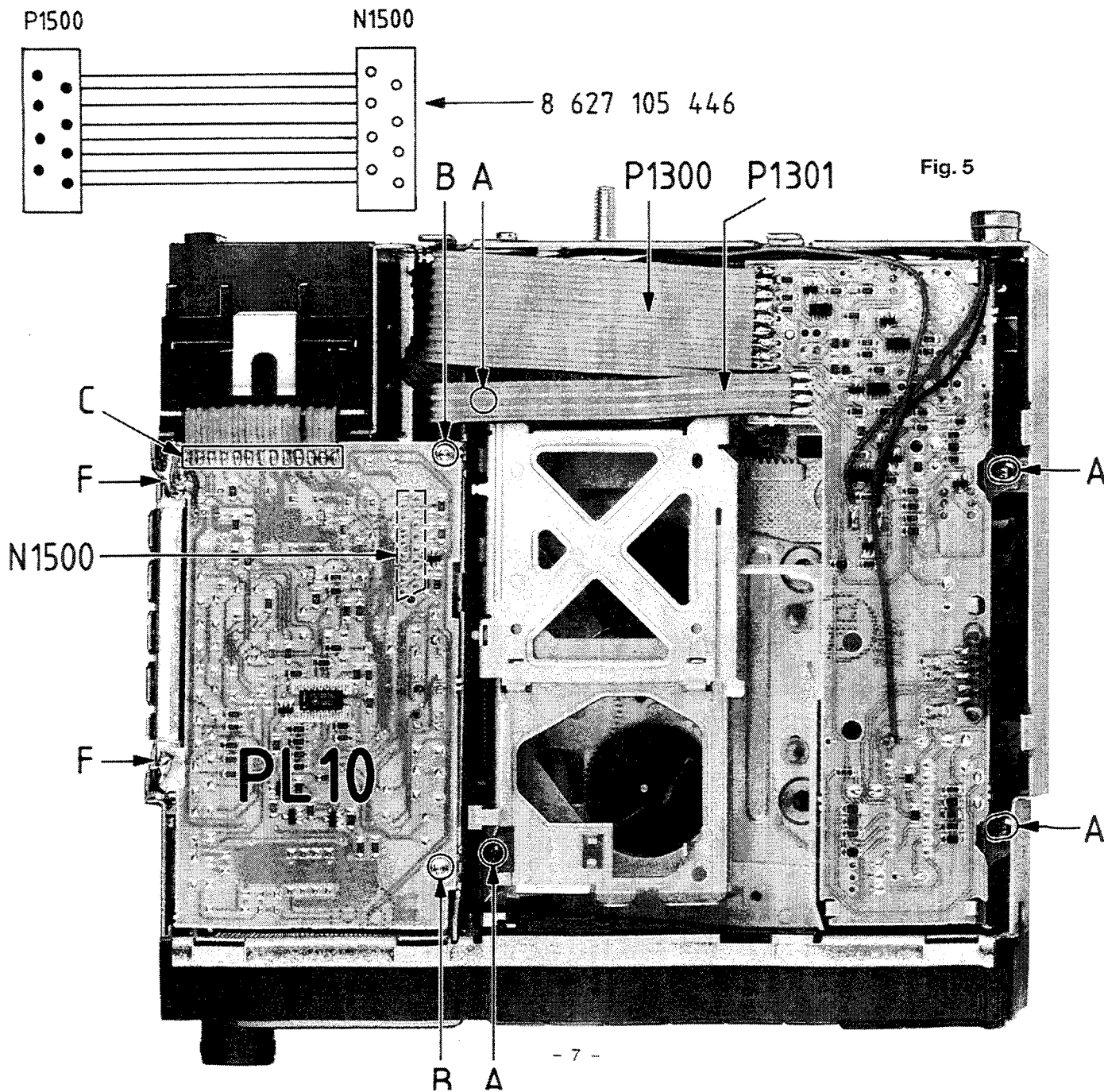
1. Dévisser les deux vis B.
2. Dessolder la patte à souder F et la plier vers l'extérieur.
3. Soulever PL 10 avec beaucoup de précaution et débrancher la fiche P 1500.
4. Rabattre PL 10 vers l'arrière, le cas échéant, débrancher la connexion C de la boîte de jonction.

## C1) Dismounting of AF Poard PL 10 (Fig. 5)

1. Remove the 2 screws B.
2. Unsolder the ground tap F such that it can be bent outside.
3. Lift the board PL 10 to very carefully and disconnect the plug P 1500.
4. Tilt the board PL 10 to the rear and, if required, loosen the connection C to the connection box.

## C1) Desmontaje de la placa de B.F. PL 10 (Fig. 5)

1. Destornilla los dos tornillos B.
2. Desoldar el borne de masa F y plegar hacia afuera.
3. Levantar la placa PL 10 con precaución y desnoctear el enchufe P 1500.
4. Bascular la placa PL 10 hacia arriba, en caso dado, desoltar la conexión C de la caja de conexión.



## Montreux

### B2) LW-Ausbau (Fig. 6 + 7)

1. Die Folie X ablöten (Fig. 6).
2. Den Stecker P 1300 abziehen (Fig. 7).
3. Die 4 Schrauben A abschrauben (Fig. 7).
4. Das Laufwerk vorsichtig nach oben entnehmen.

### B2) Démontage de la mécanique (Fig. 6 + 7)

1. Dessolder la feuille de la tête magnétique X (Fig. 6).
2. Retirer la fiche P 1300 (Fig. 7).
3. Dévisser les quatre vis A (Fig. 7).
4. Retirer la mécanique en la tirant avec précaution vers le haut.

### B2) Dismounting of mechanism (Fig. 6 + 7)

1. Unsolder tape head foil X (Fig. 6).
2. Pull of plug P 1300 (Fig. 7).
3. Remove the 4 screws A (Fig. 7).
4. Remove the mechanism carefully in upwards direction.

### B2) Desmontaje del mecanismo (Fig. 6 + 7)

1. Desoldar el folio de la cabeza de sonida X (Fig. 6).
2. Quitar el enchufe P 1300 (Fig. 7).
3. Destornillar los 4 tornillos A (Fig. 7).
4. Tirar el mecanismo hacia arriba para sacarlo.

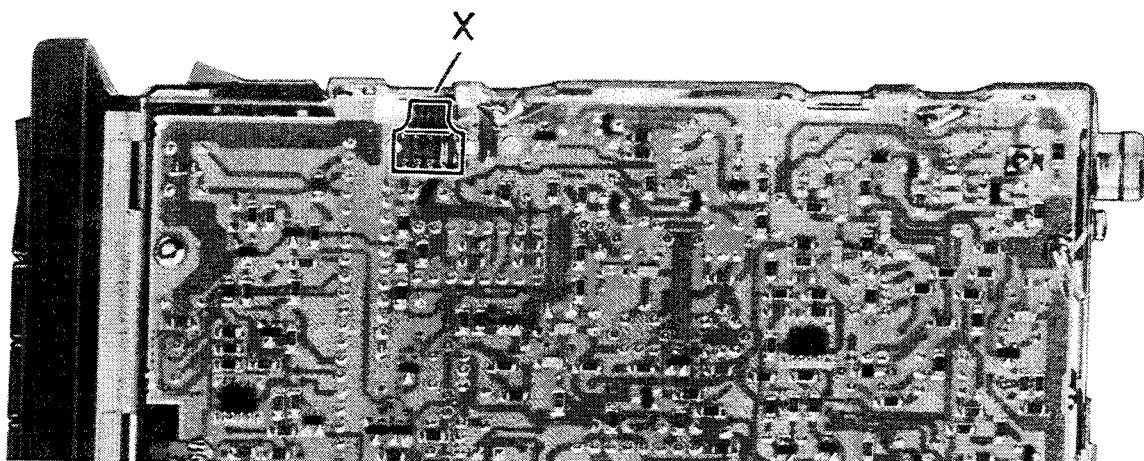


Fig. 6

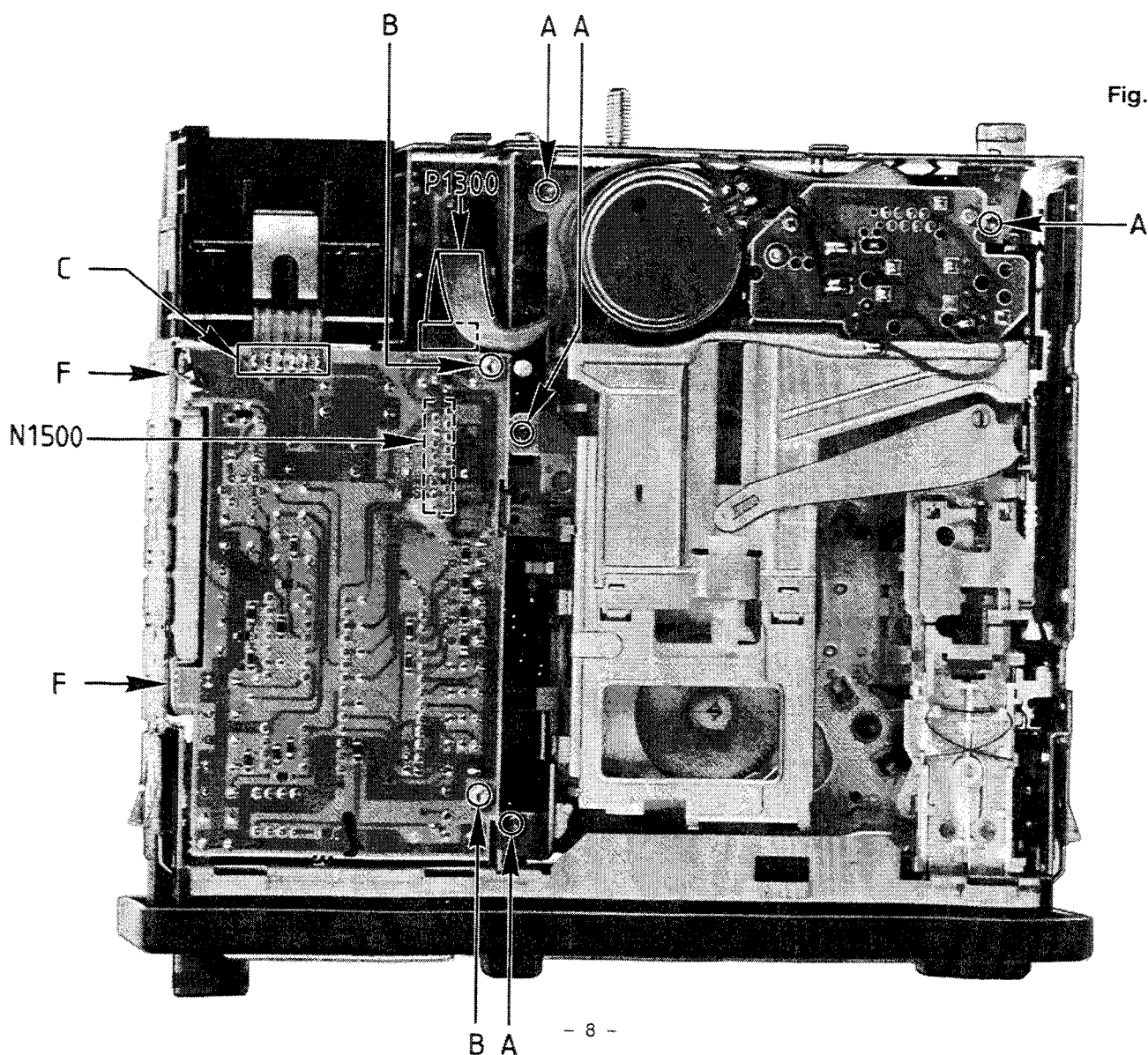


Fig. 7



## Heidelberg + Montreux

### D1) Ausbau der LCD-Treiber Platte PL 41

(Fig. 8 + 9)

1. Die PL 10 ausbauen (siehe unter C1).
2. Die Buchse N 1010 + N 1020 seitlich anheben und die Folien D nach oben herausziehen.
3. Die Stecker P 1200 + P 1201 abziehen.
4. Danach die 2 Displayer-Lämpchen aus den Fassungen ziehen.
5. Die Schrauben G abschrauben.
6. Die PL 41 vorsichtig nach oben entnehmen.

### D1) Démontage de la plaque du driver LCD PL 41

(Fig. 8 + 9)

1. Démontez PL 10 (cf. C1).
2. Soulever les douilles N 1010 + N 1020 sur le côté et extraire les feuilles D vers le haut.
3. Débrancher les fiches P 1200 et P 1201.
4. Ensuite, retirer les 2 lampes de l'afficheur des châssis.
5. Dévisser la vis G.
6. Retirer la plaque PL 41 en la tirant avec précaution vers le haut.

### D1) Dismounting of the LCD Driver Board PL 41

(Fig. 8 + 9)

1. Dismount the board PL 10 (see C1).
2. Lift laterally the jacks N 1010 + N 1020 and remove the foils D in upward direction.
3. Disconnect the plugs P 1200 + P 1201.
4. Remove the 2 display lamps from the holders.
5. Remove the screw G.
6. Remove the board PL 41 carefully in upward direction.

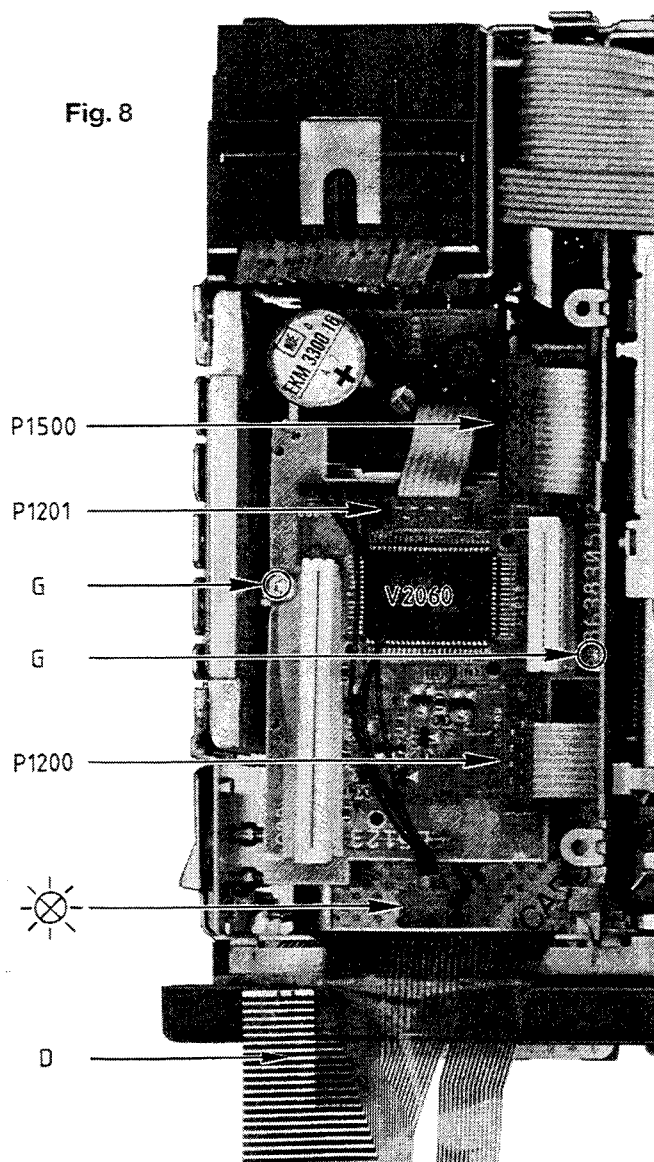
### D1) Desmontaje de la placa 'driver LCD' PL 41

(Fig. 8 + 9)

1. Desmontar la placa 10 (véase C1).
2. Levantar las hebrillas N 1010 + N 1020 lateralmente y sacar las hoja D hacia arriba.
3. Desconectar los enchufes P 1200 y P 1201.
4. Quitar las 2 lámparas del display de los soportes.
5. Destornillar el tornillo G.
6. Tirar la placa PL 41 con precaución hacia arriba para quitarla.

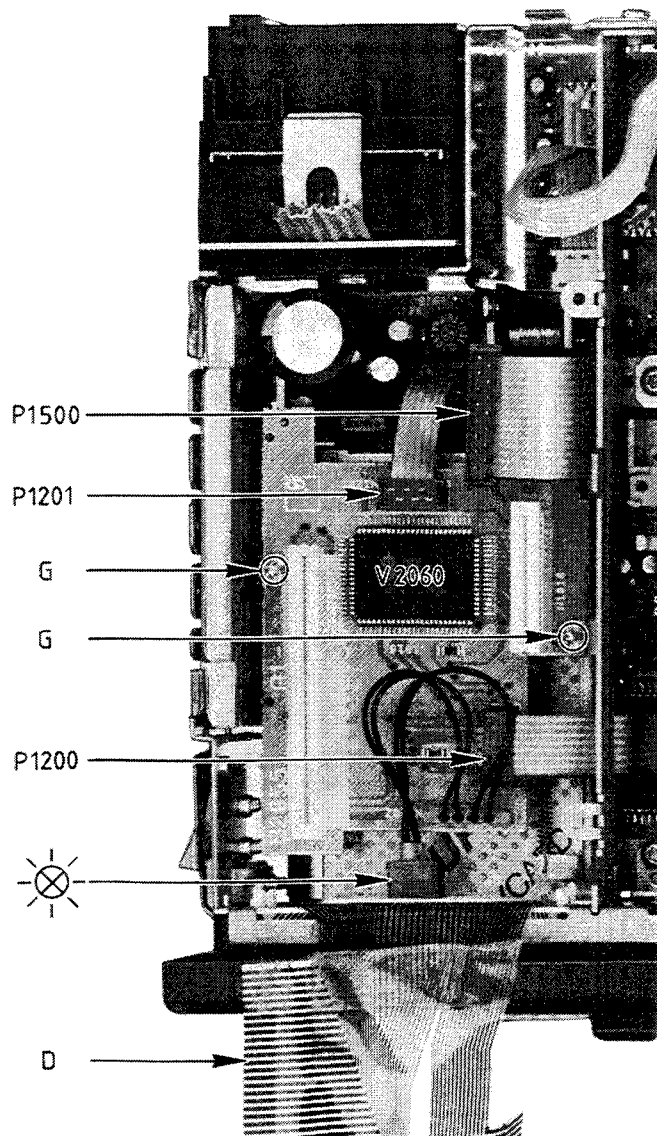
Heidelberg

Fig. 8



Montreux

Fig. 9



## E1) Ausbau der Code-Kartenvorrichtung

(Fig. 10 + 11)

1. Frontblende (siehe A 1), PL 10 (siehe C 1) und PL 41 (siehe D 1) ausbauen.
2. Die 4 Befestigungspunkte H freilöten (Fig. 10).
3. Die Lötspaltenreihe K freilöten (Fig. 10).
4. Die 2 Schrauben L des Frontrahmens abschrauben.
5. Die Potimutter M abschrauben.
6. Die 2 Schrauben N abschrauben.
7. Die Schraube Z der Querstrebe Y ausbauen.
8. Den Frontrahmen ausbauen.
9. Nun die Code-Kartenvorrichtung leicht anheben und ausbauen.

Fig. 11

## E1) Démontage du dispositif de carte codée

(Fig. 10 + 11)

1. Démontez la façade (cf. A 1), PL 10 (cf. C 1) et PL 41 (cf. D 1).
2. Dessoudez les 4 points de fixation H (Fig. 10).
3. Dessoudez la ligne de brasage K (Fig. 10).
4. Dévisser les deux vis L du cadre frontal.
5. Dévisser l'écrou M du potentiomètre.
6. Dévisser les deux vis N.
7. Enlever la vis Z de la barre transversale Y.
8. Démontez le cadre frontal.
9. Maintenant, soulever légèrement le dispositif e carte codée et démonter.

Fig. 11

## E1) Dismounting of the Code Card Device

(Fig. 10 + 11)

1. Dismount the front panel (see A 1), PL 10 (see C 1), and PL 41 (see D 1).
2. Unsolder the 4 fixing points (Fig. 10).
3. Unsolder the soldering point row K (Fig. 10).
4. Remove the 2 screws L of the front frame.
5. Remove the potentiometer nut M.
6. Remove the 2 screws N.
7. Remove the screw Z of the transversal bar Y.
8. Dismount the front frame.
9. Carefully elevate and remove the code card device.

Fig. 11

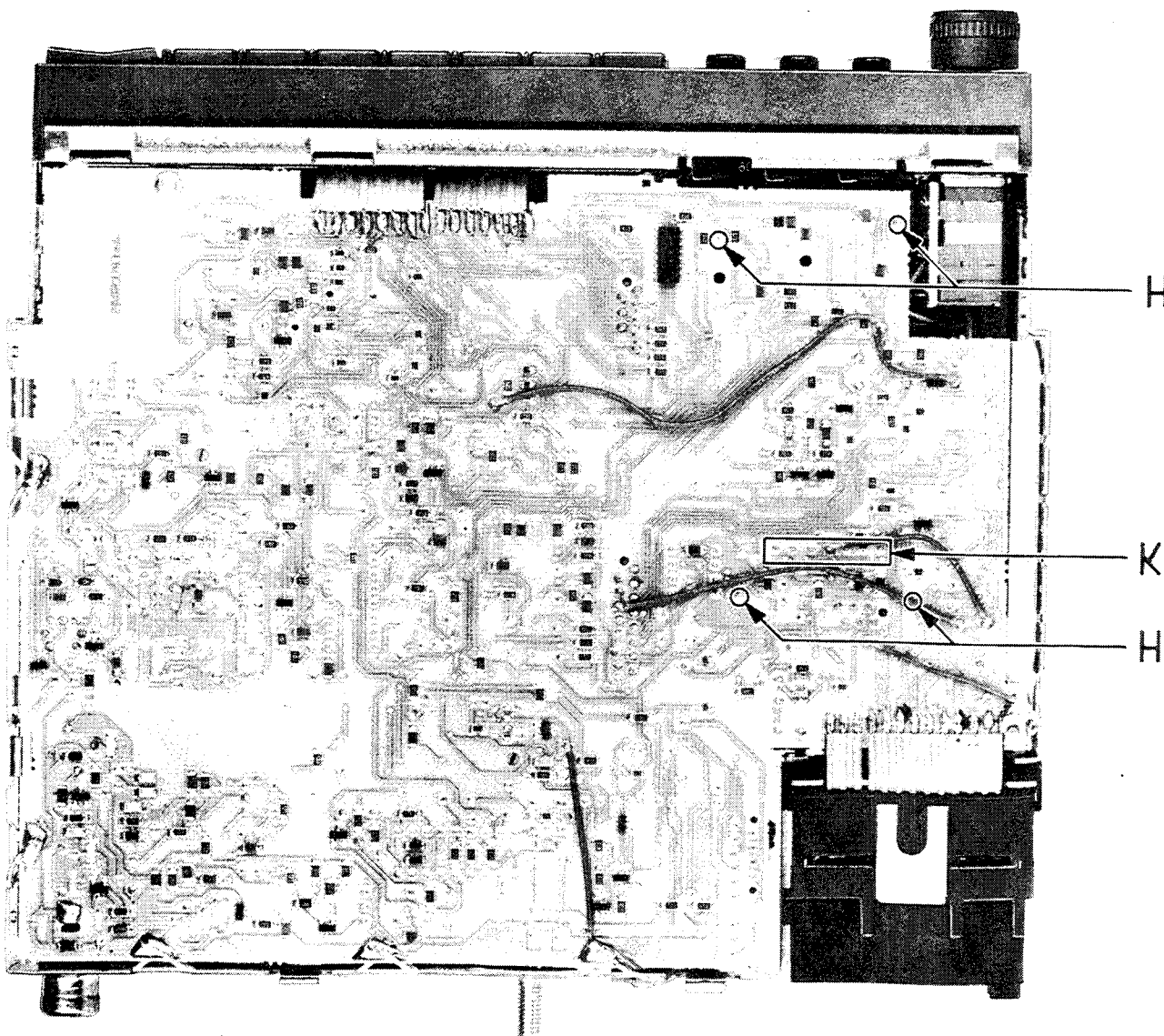
## E1) Desmontaje del dispositivo de carta de código

(Fig. 10 + 11)

1. Desmontar la placa frontal (véase A 1), PL 10 (véase C 1) y PL 41 (véase D 1).
2. Desoldar los 4 puntos de fijación H (Fig. 10).
3. Desoldar la línea de soldadura K (Fig. 10).
4. Destornillar los 2 tornillos L del marco frontal.
5. Destornillar la tuerca N del potenciómetro.
6. Destornillar los 2 tornillos N.
7. Quitar el tornillo Z de la travesía Y.
8. Desmontar el marco frontal.
9. Levantar el dispositivo de carta de código y desmontarlo.

Fig. 11

Fig. 10



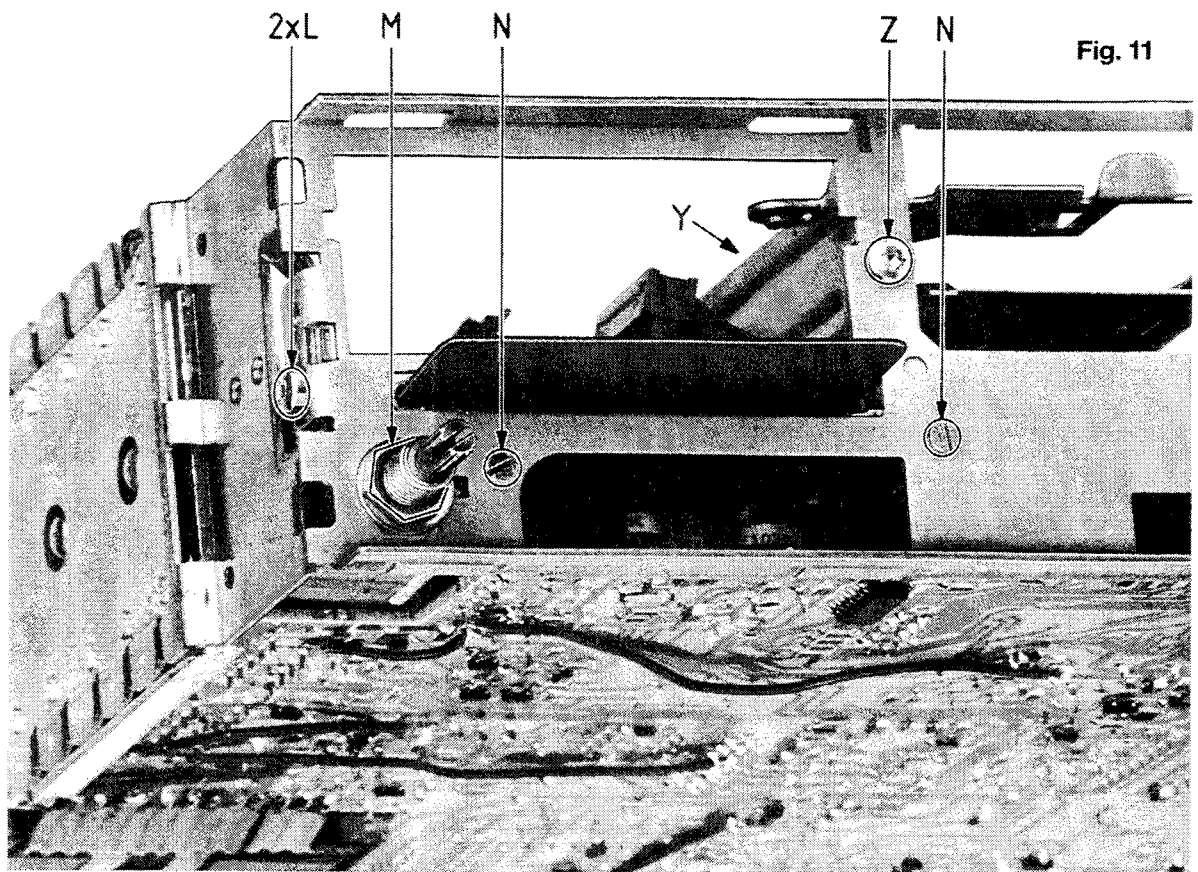


Fig. 11

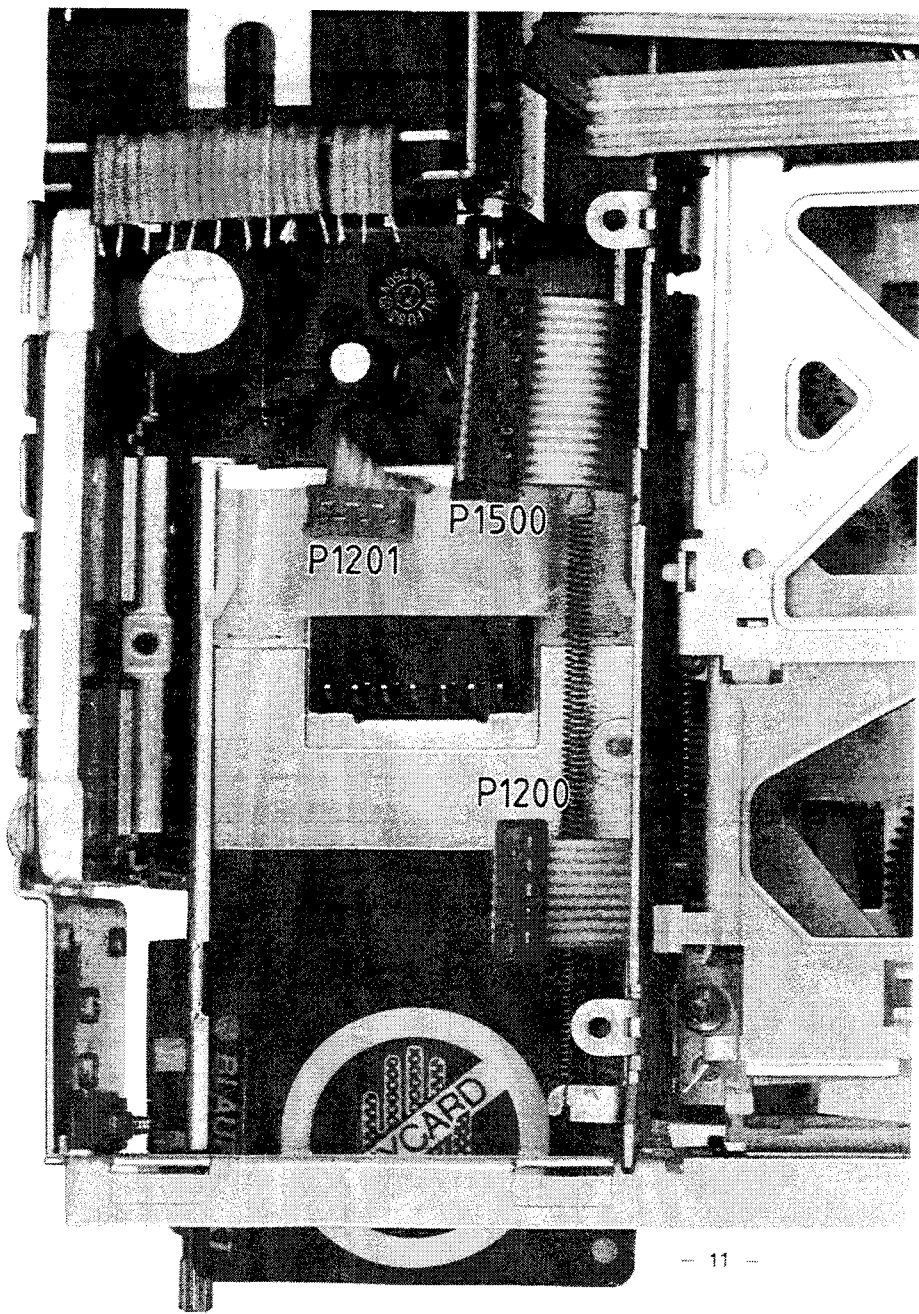


Fig. 12

**E' – Beispiele bei FM und AM (künstliche Antenne) / E' – examples for FM and AM (dummy antenna)**  
**Exemples E' pour FM et M. A. (antenne artificielle) / Ejemplos E' en caso de FM y modulación de amplitud (antena artificial)**

- D**

E' = Bezugspunkt (unbelasteter Antennenstecker) in dBμV  
Y = Meßsendereinstellung in dBμV oder μV  
V = Meßsenderbedämpfung durch Anschlußkabel (Leistungsanpassung)  
U = Kabelbedämpfung  
X = Bedämpfung durch künstliche Antenne

**F**

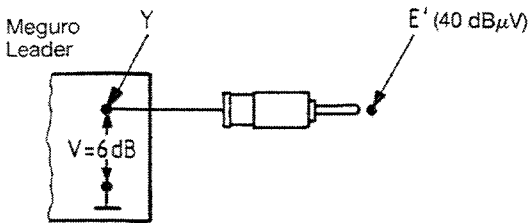
E' = point de référence (fiche d'antenne non chargée) en dBμV  
Y = réglage du générateur de signaux en dBμV ou μV  
V = atténuation du générateur de signaux par l'intermédiaire du câble de raccordement (adaptation de puissance)  
U = atténuation de câble  
X = atténuation par l'intermédiaire de l'antenne artificielle

**GB**

E' = reference point (unloaded antenna plug) in dBμV  
Y = adjustment of signal generator in dBμV or μV  
V = attenuation of signal generator due to connecting cable (power adaption)  
U = cable attenuation  
X = attenuation due to dummy antenna

**E**

E' = punto de referencia (enchufe de antena no cargado) en dBμV  
Y = ajuste del generador de señales en dBμV o μV  
V = atenuación del generador de señales por el cable de conexión (adaptación de potencia)  
U = atenuación de cable  
X = atenuación por antena artificial



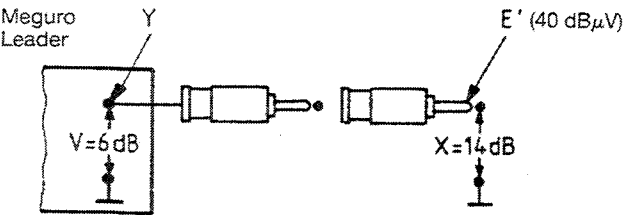
$$Y = V + E'$$

$$\frac{Y}{\mu V} = \frac{6 \text{ dB} + 40 \text{ dB}(\mu V)}{\mu V}$$

$$\frac{Y_{\mu V}}{\mu V} = 46 \text{ dB}\mu V$$

**D** V ist beim Neuwirth-Meßsender auf der μV-Einstellskala berücksichtigt.

**F** En cas du générateur de signaux Neuwirth, V est pris en considération sur le cadran de réglage μV.



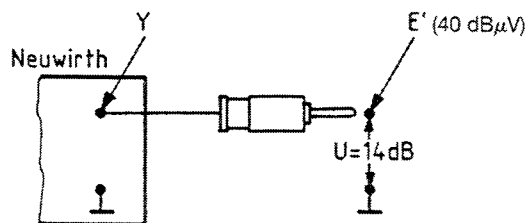
$$Y = V + U + X + E'$$

$$\frac{Y}{\mu V} = \frac{6 \text{ dB} + 14 \text{ dB} + 40 \text{ dB}(\mu V)}{\mu V}$$

$$\frac{Y_{\mu V}}{\mu V} = 60 \text{ dB}\mu V$$

DEZIBEL	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0	1	1,12	1,26	1,41	1,59	1,78	2,00	2,24	2,51	2,82
10	3,16	3,55	3,98	4,47	5,01	5,62	6,31	7,08	7,94	8,91
20	10,0	11,2	12,6	14,1	15,9	17,8	20,0	22,4	25,1	28,2
30	31,6	35,5	39,8	44,7	50,1	56,2	63,1	70,8	79,4	89,1
40	100	112	126	141	159	178	200	224	251	282
50	316	355	398	447	501	562	631	708	794	891
60	1 000	1 122	1 259	1 413	1 585	1 778	1 995	2 239	2 512	2 818
70	3 162	3 548	3 981	4 469	5 012	5 623	6 310	7 080	7 943	8 912

FAKTOREN



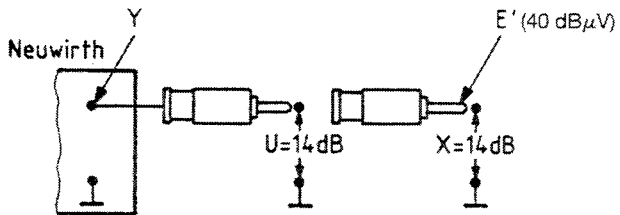
$$Y = U + E'$$

$$\frac{Y}{\mu V} = \frac{14 \text{ dB} + 40 \text{ dB}(\mu V)}{\mu V}$$

$$\frac{Y_{\mu V}}{\mu V} = 54 \text{ dB}\mu V = 500 \mu V$$

**GB** For the Neuwirth signal generator V has been taken into consideration on the μV-adjustment scale.

**E** En caso del generador de señales Neuwirth, V está tenido en cuenta en la escala de ajuste μV.



$$Y = U + X + E'$$

$$\frac{Y}{\mu V} = \frac{14 \text{ dB} + 14 \text{ dB} + 40 \text{ dB}(\mu V)}{\mu V}$$

$$\frac{Y_{\mu V}}{\mu V} = 68 \text{ dB}\mu V = 2500 \mu V$$



## Abgleichbedingungen HF / Alignment conditions RF / Conditions de réglage HF / Condiciones de Ajuste A.F.

Das Laufwerk muß vor dem Abgleich ausgebaut werden. Der HF-Abgleich muß mit Unterdeckel erfolgen.

Nach dem Austauschen von IC 810 sind folgende Arbeiten durchzuführen.

1. FM-ZF Ablage
2. SL-Stop Speicherung AM + FM

Démonter la mécanique avant d'effectuer le réglage. Pendant le réglage, le couvercle doit être monté.

Après avoir changé le IC 810 il faut procéder aux travaux suivant:

1. Reste FI-FM
2. Mise en memoire de SL stop AM + FM

The mechanism must be removed from the unit prior to the alignment. The HF alignment must be done with bottom cover.

After exchange of IC 810 the following works are necessary:

1. FM-IF storage
2. Storing of search tuning sensitivity AM + FM

Desmontar el mecanismo antes de efectuar el ajuste. No quitar la tapa inferior durante el ajuste de A.F.

Tras cambiar el IC 810 es preciso realizar los siguientes pasos:

1. Memorización de FM-FI
2. Memorización de sensibilidad de la búsqueda automática de emisoras AM + FM

## FM

Die Stationstasten müssen folgendermaßen belegt werden:

Nur U1-Ebene

Taste	1	2	3	4	5	6
MHz	87,5	91	95,3	95,3	98,2	98,2

Allocation des touches de stations avant d'activer:

Seulement plan U1

Touche	1	2	3	4	5	6
MHz	87,5	91	95,3	95,3	98,2	98,2

The preset buttons are to be allocated as follows:

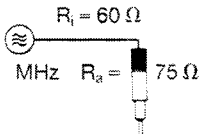




U1 memory bank only

Button	1	2	3	4	5	6
MHz	87.5	91	95.3	95.3	98.2	98.2


Alocación de las teclas de emisoras antes de activar:

Solamente nivel U1

Tecla	1	2	3	4	5	6
MHz	87,5	91	95,3	95,3	98,2	98,2

Bereich Range Gamme Gama		Display MHz	Abgleichelement Adjustment element Elément d'alignement Elemento de ajuste			$\Delta U$
U		5	98,2 MHz	L 6		3,9 V
	22,5 kHz Hub deviation elevation	5	98,2 MHz	L 1, L 4	V 152/3	max.
	Abgleich wiederholen / Repeat the alignment / Répéter l'alignement / Repetir el ajuste					

### ● ZF-Abgleich, ■ Phasenschieberabgleich und \* ZF-Ablage

●  4 (95,3 MHz)

⊕ 95,3 MHz 75 kHz/1 kHz

Mit HF ca. 3,1 V an IC 152/3 einstellen

Mit Oszilloskop an IC 152/3

Mit ⊕ (AM-Minimum) variieren

Mit F1 max. an IC 152/3

■ ⊕ - 40 kHz / 40 Hz

Mit Voltmeter (+) an IC 152 / 12 + 13

Mit F 152 maximum einstellen

\* f<sub>0</sub> 95,3075 MHz unmoduliert, mit U- ⊕ an IC 152/3; 3,4 V

Heidelberg: MP 825 mit Masse verbinden

Montreux: MP 825 + MP 826


Der Abgleichvorgang ist abgeschlossen, wenn im Display die

Stationsanzeige blinkt

Blinkt eine „4“: Abgleich korrekt

Blinkt eine „0“: Abgleich muß wiederholt werden

### ● IF alignment, ■ Phase shift alignment and \* IF-storing

●  4 (95.3 MHz)

⊕ 95.3 MHz 75 kHz/1 kHz

Adjust about 3.1 V across IC 152/3 with

Connect oscilloscope across IC 152/3

Vary with ⊕ regulator (AM minimum)

With F1 max. at IC 152/3

■ ⊕ - 40 kHz / 40 Hz

Connect a voltmeter (+) across IC 152 / 12 + 13

Adjust to maximum with F 152

\* f<sub>0</sub> 95,3075 MHz unmodulated, adjust about 3.4 V across V 152/3

Heidelberg: Connect MP 825 across ground

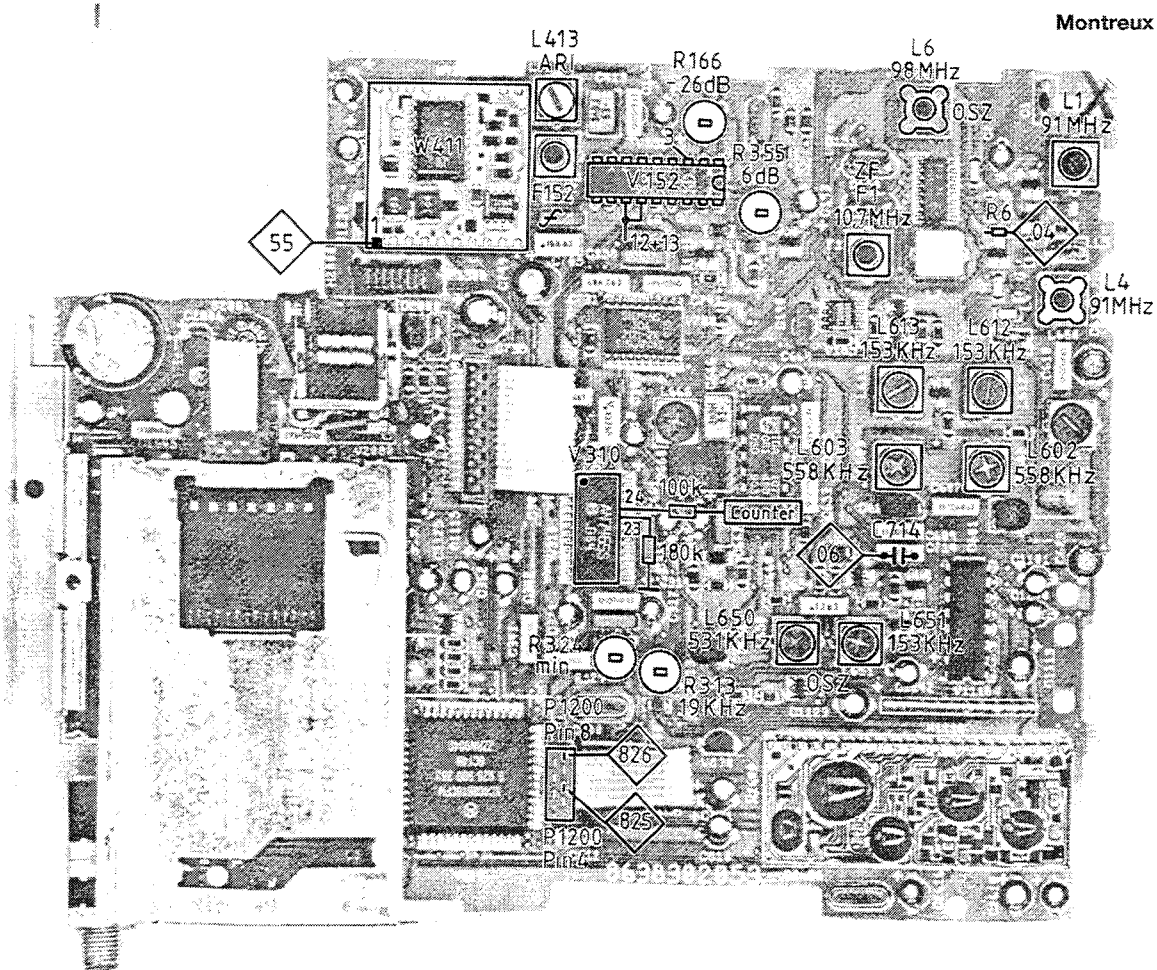
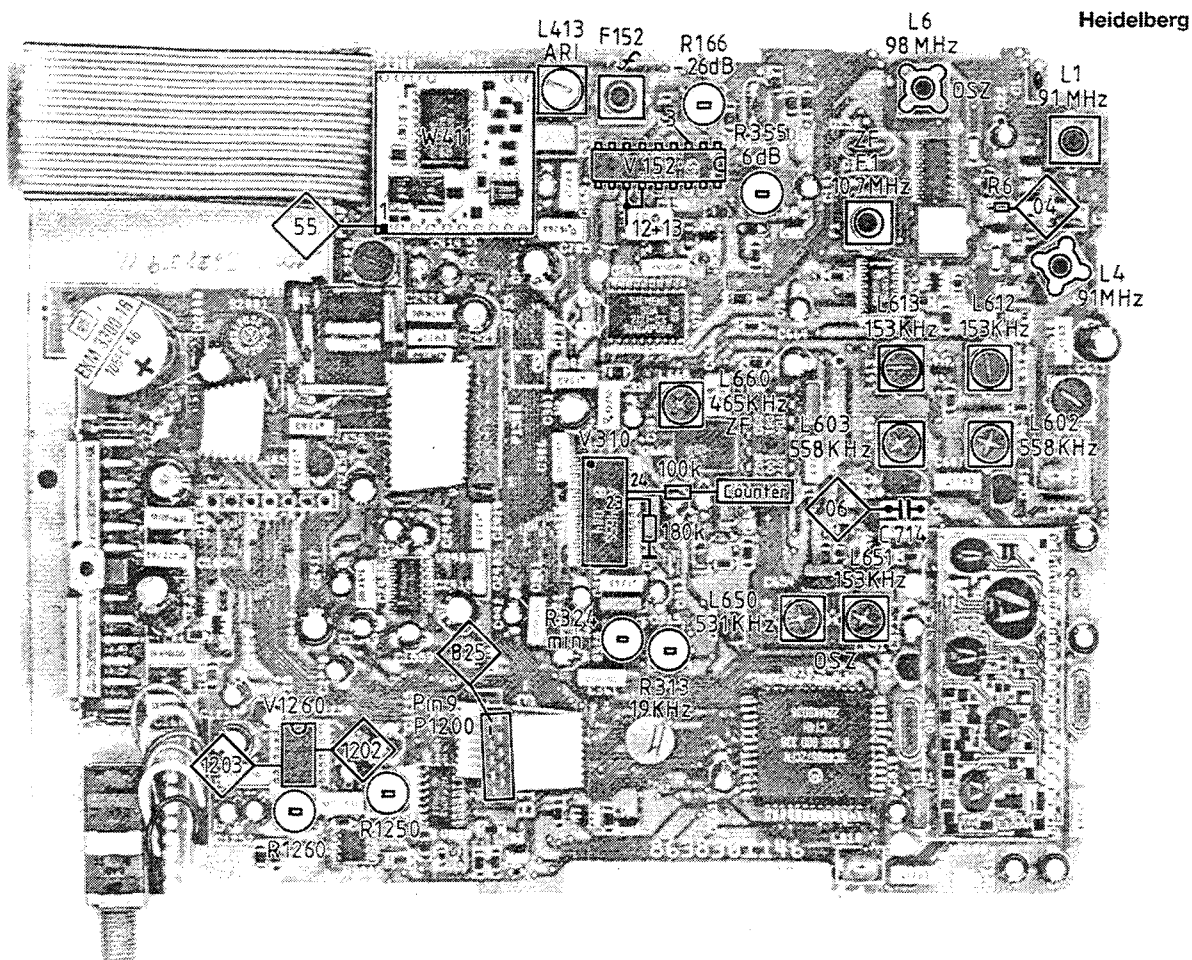
Montreux: MP 825 + MP 826

Finally, observe the indication in the display:


Blinking "4": alignment is correct

Blinking "0": alignment must be repeated


# Abgleichübersicht / Alignment Overall / Réglage d'ensemble / Ajuste de conjunto






● Réglage F.I.; ■ Réglage du déphaseur et \* mémorisation de la F.I.

●  4 (95,3 MHz)  
 ⊕ 95,3 MHz 75 kHz/1 kHz  
 Régler env. 3,1 V à IC 152/3 à l'aide de  
 Connecter un oscillographe à IC 152/3  
 Varier (minimum MA) à l'aide du réglage  
 Régler un maximum à IC 152/3 à l'aide de F1  
 ■ ⊕ - 40 kHz / 40 Hz  
 Connecter un voltmètre (+) à IC 152 / 12 + 13  
 Régler au maximum par l'intermédiaire F 152  
 \* f<sub>e</sub> 95,3075 MHz non modulé, régler env 2,6 V à IC 152/3 à l'aide de ⊕  
 Heidelberg: Relier le point MP 825 à la masse  
 Montreux: MP 825 et MP 826  
 Le réglage es terminé lorsque l'indicateur de stations s'allume en clignotant sur l'afficheur  
 "4" clignote: le réglage a été effectué correctement  
 „0" clignote: répéter le réglage




● Ajuste de la F.I.; ■ Ajuste del desfasador y me \* memorización de la F.I.

●  4 (95,3 MHz)  
 ⊕ 95,3 MHz 75 kHz/1 kHz  
 Ajustar approx. 3,1 V a IC 152/3 con  
 Conectar un oscilógrafo a IC 152/3  
 Variar con regulador (mínimo MA)  
 Ajustar un valor máximo a IC 152/3 con F1  
 ■ ⊕ - 40 kHz / 40 Hz  
 Conectar un voltmetro (+) a IC 152 / 12 + 13  
 Ajustar al valor máximo con F 152  
 \* f<sub>e</sub> 95,3075 MHz no modulado, ajustar aprox. 2,6 V a IC 152/3 con ⊕  
 Heidelberg: Conectar el punto MP 825 a masa  
 Montreux: MP 825 y MP 826  
 Se ha terminado el ajuste cuando la indicación de la tecla de emisora parpadea en el visualizador  
 "4" parpadea: ajuste correcto  
 „0" parpadea: repetir el ajuste




**Begrenzungseinsatz (Aufrauschen)**

⊕ 95,3 MHz 22,5 kHz/1 kHz E' = 46 dBμV  
 4 95,3 MHz  
 Mit  -Regler 1 Watt (4 Ω) output 0 dB einstellen  
  
 Mit R 166 auf - 26 dB einstellen




**Seuil de limitation (bruit perturbant)**

⊕ 95,3 MHz 22,5 kHz/1 kHz E' = 46 dBμV  
 4 95,3 MHz  
 Régler une puissance de sortie de 1 watt (4 Ω) 0 dB à l'aide du réglage   
  
 Régler à - 26 dB à l'aide du réglage R 166



**Limiting Threshold (Noise Pulses)**



⊕ 95,3 MHz 22,5 kHz/1 kHz E' = 46 dBμV  
 4 95,3 MHz  
 With  -regulator adjust 1 Watt (4 Ω) output 0 dB  
  
 Adjust - 26 dB with R 166

**Límite (ruido)**

⊕ 95,3 MHz 22,5 kHz/1 kHz E' = 46 dBμV  
 4 95,3 MHz  
 Ajustar una potencia de salida de 1 vatio (4 Ω) 0 dB con regulador   
  
 Ajustar a - 26 dB con R 166


## RDS

 6 (98,2 MHz)  
 ⊕ 98,2 MHz 22,5 kHz/1 kHz E' = 30 dBμV  
 Heidelberg: MP 825 kurzzeitig mit Masse verbinden  
 Montreux: MP 825 + MP 826  
 Der Abgleich ist abgeschlossen, wenn im Display die Stations-taste blinkt.  
 6 (98,2 MHz)  
 ⊕ 98,2 MHz 22,5 kHz/1 kHz E' = 30 dBμV  
 Heidelberg: Relier le point MP 825 brièvement à la masse  
 Montreux: MP 825 + MP 826  
 Le réglage est terminé lorsque l'indicateur de stations clignote sur l'afficheur


 6 (98,2 MHz)  
 ⊕ 98,2 MHz 22,5 kHz/1 kHz E' = 30 dBμV  
 Heidelberg: Connect MP 825 momentarily across ground  
 Montreux: MP 825 + MP 826  
 The alignment is completed as soon as the station indication flashes in the display  
 6 (98,2 MHz)  
 ⊕ 98,2 MHz 22,5 kHz/1 kHz E' = 30 dBμV  
 Heidelberg: Conectar al punto MP 825 brevemente a masa  
 Montreux: MP 825 + MP 826  
 Está terminado el ajuste cuando la indicación de la tecla de emisora se ilumina parpadeando en el visualizador

# Stereo / Stéreo / Estereo


## Stereo Dekoder

Meßbedingung:  
Nachbildung eines 180 K Widerstandes von IC 310/23 nach Masse.  
  
Frequenzzähler an IC 310/24 über 100 K Widerstand.  
Mit R 313 19 kHz  $\pm$  50 Hz einstellen.


## Decodeur stéréo

Conditions de mesure:  
Simulation d'une résistance de 180 K de IC 310/23 à la masse.  
  
Connecter un compteur de fréquences à IC 310/24 via une résistance de 100 K.  
Régler 19 kHz  $\pm$  50 Hz à l'aide de R 313.

## Einstellung der Kanaltrennung

 4 (95,3 MHz)  
Ⓔ 95,3 MHz  $E' = 55 \text{ dB}\mu\text{V}$   
Ⓔ auf Fremdmodulation  
Stereodecoder in Ⓔ  
10 % Pilot mit NF-Regler 22,5 kHz Hub  
1 kHz Modulation  
Stereodecoder auf R schalten  
NF Output R 1,4 V an 4  $\Omega$  auf 0 dB  
Stereocoder auf L schalten  
Mit R 324 auf min

## Réglage de la séparation des canaux

 4 (95,3 MHz)  
Ⓔ 95,3 MHz  $E' = 55 \text{ dB}\mu\text{V}$   
Ⓔ sur modulation extérieure  
Codeur stéréo en Ⓔ  
10 % pilote, déviation de fréquence de 22,5 kHz à l'aide de réglage B.F.  
Modulation de 1 kHz  
Commuter le codeur stéréo sur R  
Sortie B.F. Régler R 1,4 V sur 4  $\Omega$  0 dB  
Commuter le codeur stéréo sur L  
Régler sur la valeur à l'aide de R 324 min


## Stereoschaltswelle

HF-Pegel wie „Einstellung Kanaltrennung“ ( $E' = 38 \text{ dB}\mu\text{V}$ ).  
Mit R 355 ein Übersprechen von 6 dB zwischen L + R einstellen.


## Seuil de commutation stéréo

Pour le réglage du niveau HF se référer au paragraphe „Réglage de la séparation des canaux ( $E' = 38 \text{ dB}\mu\text{V}$ ).  
Régler une diaphonie de 6 dB entre L et R à l'aide du réglage R 355.


## Stereo Decoder

Measurement condition:  
Simulation of a 180 K resistor between IC 310/23 and ground.  
  
Frequency counter across IC 310/24 via K resistor.  
Adjust with R 313 19 kHz  $\pm$  50 Hz.


## Decodificador estéreo

Condición de medición:  
Simulación de una resistencia de 180 K de IC 310/23 a masa.  
  
Conectar un contador de frecuencia a IC 310/24 por una resistencia de 100 K.  
Ajustar a 19 kHz  $\pm$  50 Hz con R 313.

## Adjustment of Channel Separation

 4 (95.3 MHz)  
Ⓔ 95.3 MHz  $E' = 55 \text{ dB}\mu\text{V}$   
Ⓔ on external modulation  
Stereo encoder in Ⓔ  
10 % pilot with AF regulator 22.5 kHz deviation  
1 kHz modulation  
Switch stereo encoder to R  
AF output R 1.4 V at 4  $\Omega$  to 0 dB  
Switch stereo encoder to L  
Adjust to with R 324 min

## Ajuste de la separación de canales

 4 (95,3 MHz)  
Ⓔ 95,3 MHz  $E' = 55 \text{ dB}\mu\text{V}$   
Ⓔ en modulación externa  
Codificador estéreo en Ⓔ  
10 % de piloto, desviación de 22,5 kHz con regulador de B.F.  
Modulación de 1 kHz  
Conmutar el codificador estéreo a R  
Salida de B.F. R 1,4 a 4  $\Omega$  en 0 dB  
Conmutar el codificador estéreo a L  
Ajustar al con R 324 min


## Stereo Switching Threshold


HF level as "Adjustment of Channel Separation" ( $E' = 38 \text{ dB}\mu\text{V}$ ).  
Adjust a crosstalk of 6 dB between L + R with R 355.


## Límite de conmutación estéreo


Para el ajuste del nivel de A.F. referirse al capítulo "Ajuste de la separación de canales ( $E' = 38 \text{ dB}\mu\text{V}$ ).  
Ajustar a una diafonía de 6 dB entre L y R con R 355.

# ARI

 4 (95,3 MHz)  
Ⓔ 95,3 MHz  $E' = 40 \text{ dB}\mu\text{V}$   
Ⓔ auf Fremdmodulation  
SK + DK 700 Hz Modulation  
Oscilloskop an W 411/1  
Mit L 413 auf maximum stellen

 4 (95,3 MHz)  
Ⓔ 95,3 MHz  $E' = 40 \text{ dB}\mu\text{V}$   
Ⓔ sur modulation extérieure  
SK + DK modulation 700 Hz  
Oscilloscope à W 411/1  
Régler sur la valeur maximale à l'aide de L 413

 4 (95.3 MHz)  
Ⓔ 95.3 MHz  $E' = 40 \text{ dB}\mu\text{V}$   
Ⓔ on external modulation  
SK + DK 700 Hz modulation  
Oscilloscope across W 411/1  
Adjust to maximum with L 413

 4 (95,3 MHz)  
Ⓔ 95,3 MHz  $E' = 40 \text{ dB}\mu\text{V}$   
Ⓔ en modulación externa  
SK + DK modulación de 700 Hz  
Osciloscopio a W 411/1  
Ajustar al máximo con L 413

## Durchsage-Lautstärke

2 (91 MHz)

91 MHz 22,5 kHz E' = 46 dBμV

ARI ausschalten

Mit -Regler 5 mW Output an 4 Ω

Heidelberg: MP 825 kurzzeitig mit Masse verbinden

Montreux: MP 825 + MP 826

Der Abgleichvorgang ist abgeschlossen, wenn im Display die Stationsanzeige blinkt.

## Volume sonore des messages de radioguidage

2 (91 MHz)

91 MHz 22,5 kHz E' = 46 dBμV

Mettre ARI hors service

Régler une puissance de sortie de 5 mW à 4 Ω à l'aide du réglage

Heidelberg: Relier le point MP 825 brièvement à la masse

Montreux: MP 825 + MP 826

Le réglage est terminé lorsque l'indicateur de stations clignote sur l'afficheur.

## Volume of Traffic Announcements

2 (91 MHz)

91 MHz 22,5 kHz E' = 46 dBμV

Switch ARI off

With -regulator 5 mW output at 4 Ω

Heidelberg: Connect MP 825 momentarily across ground

Montreux: MP 825 + MP 826

The alignment is completed as soon as the station indication flashes in the display.

## Volumen de mensajes de tráfico

2 (91 MHz)

91 MHz 22,5 kHz E' = 46 dBμV

Desconectar ARI

Ajustar una potencia de salida de 5 mW a 4 Ω con regulador

Heidelberg: Conectar el punto MP 825 brevemente a masa

Montreux: MP 825 + MP 826

Está terminado el ajuste cuando la indicación de la tecla de emisora se ilumina parpadeando en el visualizador.

# AM

Die Stationstasten müssen folgendermaßen belegt werden:

	1	2	3	4	5	6
M	531 kHz	558 kHz	1404 kHz		1404 kHz	1602 kHz
L	153 kHz					

Allocation des touches de stations avant d'activer:

	1	2	3	4	5	6
M	531 kHz	558 kHz	1404 kHz		1404 kHz	1602 kHz
L	153 kHz					

The preset buttons are to be allocated as follows:

	1	2	3	4	5	6
M	531 kHz	558 kHz	1404 kHz		1404 kHz	1602 kHz
L	153 kHz					

Alocación de las teclas de emisoras antes de activar:

	1	2	3	4	5	6
M	531 kHz	558 kHz	1404 kHz		1404 kHz	1602 kHz
L	153 kHz					

Bereich Range Gamme Gama	$R_i = 60 \Omega$ kHz 30% $R_a = 150 \Omega$	Display kHz	Abgleichelement Adjustment element Elément d'alignement Elemento de ajuste			$\Delta U$
AM- ZF AM- IF AM- FI	1404 23 dBμV	1404	abstimmen auf Output max. align to max. output aligner à output max. sintonizar a máxima salida		max	
			F 660		max	
<b>M</b>	1	531	L 650			1,34 V
	2 558 kHz	558	L 602, L 603		max	
<b>L</b>	1	153	L 651			1,47 V
	1 153 kHz	153	L 612, L 613		max	

**Achtung:** Bei Abgleich sind folgende Spulen zu bedämpfen:  
**Attention:** Amortir les bobines suivantes pendant l'alignement:

**Attention:** During the alignment the following coils have to be damped:  
**Atención:** Al ajuste hace falta amortiguar la bobina:

Bereich Range Gamme Gama	Abgleichelement Alignment Element Elément d'alignement Elemento de ajuste	Widerstand Resistor Résistance Resistencia	über Koppelwicklung across coupling coil sur bobine de couplage conectar a bobina
<b>MW</b>	L 603 L 602, C 606, C 608	180 Ω 15 Ω	L 602 L 603
<b>LW</b>	L 612, L 613	100 Ω	L 613

## Dolby-PegelEinstellung

Dolby-Testcassette 400 Hz, 200 nWB/m verwenden.

Mit R 1250/R 1260 505 mV an MP 1202/1203 einstellen.

## Réglage du niveau Dolby

Utiliser une cassette-test Dolby de 400 Hz, 200 nWB/m.

Régler 505 mV au point MP 1202/1203 à l'aide de R 1250/R 1260.

## Dolby – Level Adjustment

Use Dolby test cassette 400 Hz, 200 nWB/m.

Adjust 505 mV at MP 1202/1203 with R 1250/R 1260.

## Ajuste del nivel Dolby

Utilizar una casete de prueba de 400 Hz, 200 nWB/m.


Ajustar 505 mV al punto MP 1202/1203 con R 1250/R 1260.

## FM Suchlaufstop Speicherung / FM search tuning stop storage / Mémorisation de l'arrêt de recherche de stations FM / Memorización de parada de búsqueda FM


**Achtung:** Eine Suchlaufempfindlichkeits-Neuprogrammierung ist nur dann vorzunehmen, wenn der V 810 ausgetauscht wurde.

**Attention:** Il ne faut reprogrammer la sensibilité de recherche de stations qu'après remplacement de V 810.


### 1. Schritt „DX“ = kleiner Eingangspegel

 3 = 95,3 MHz  
 $f_e$  95,3 MHz 22,5 kHz/1 kHz 20 dB $\mu$ V E'  
Heidelberg: MP 825 und Masse kurzzeitig verbinden  
Montreux: MP 825 + MP 826  
Der Abgleichvorgang ist abgeschlossen, wenn im Display die Stationsanzeige blinkt.


### 2. Schritt „LO“ = großer Eingangspegel

 5 = 98,2 MHz  
 $f_e$  98,2 MHz 22,5 kHz/1 kHz 40 dB $\mu$ V E'  
Heidelberg: MP 825 und Masse kurzzeitig verbinden  
Montreux: MP 825 + MP 826  
Der Abgleichvorgang ist abgeschlossen, wenn im Display die Stationsanzeige blinkt.

### 1. Mesure „DX“ = faible niveau d'entrée

 3 = 95,3 MHz  
 $f_e$  95,3 MHz 22,5 kHz/1 kHz 20 dB $\mu$ V E'  
Heidelberg: Connecter brièvement MP 825 à vers masse  
Montreux: MP 825 + MP 826  
Le réglage est terminé lorsque l'indicateur de stations clignote sur l'afficheur.


### 2. Mesure „LO“ = niveau d'entrée haut

 5 = 98,2 MHz  
 $f_e$  98,2 MHz 22,5 kHz/1 kHz 40 dB $\mu$ V E'  
Heidelberg: Connecter brièvement MP 825 à vers masse  
Montreux: MP 825 + MP 826  
Le réglage est terminé lorsque l'indicateur de stations clignote sur l'afficheur.


**Attention:** The search tuning sensitivity must only be programmed if V 810 had been replaced.

**Atención:** Hay que repetir la programación de la sensibilidad de búsqueda solamente cuando fue cambiado V 810.


### 1. Step „DX“ = small input level

 3 = 95.3 MHz  
 $f_e$  95.3 MHz 22.5 kHz/1 kHz 20 dB $\mu$ V E'  
Heidelberg: Connect MP 825 and Ground shortly with each other  
Montreux: MP 825 + MP 826  
The alignment is completed as soon as the station indication flashes in the display.


### 2. Step „LO“ = large input level

 5 = 98.2 MHz  
 $f_e$  98.2 MHz 22.5 kHz/1 kHz 40 dB $\mu$ V E'  
Heidelberg: Connect MP 825 and Ground shortly with each other  
Montreux: MP 825 + MP 826  
The alignment is completed as soon as the station indication flashes in the display.

### Primer paso: „DX“ = bajo nivel de entrada


 3 = 95,3 MHz  
 $f_e$  95,3 MHz 22,5 kHz/1 kHz 20 dB $\mu$ V E'  
Heidelberg: Conectar MP 825 y masa durante poco tiempo  
Montreux: MP 825 + MP 826  
Esta terminado el ajuste cuando la indicación de la tecla de emisora se ilumina perpendeando en el visualizador.

### Segundo paso: „LO“ = alto nivel de entrada


 5 = 98,2 MHz  
 $f_e$  98,2 MHz 22,5 kHz/1 kHz 40 dB $\mu$ V E'  
Heidelberg: Conectar MP 825 y masa durante poco tiempo  
Montreux: MP 825 + MP 826  
Esta terminado el ajuste cuando la indicación de la tecla de emisora se ilumina perpendeando en el visualizador.

## AM Suchlaufstop Speicherung / AM search tuning stop storage / Mémorisation de l'arrêt de recherche de stations AM / Memorización de parada de búsqueda AM


### 1. Schritt „DX“ = kleiner Eingangspegel

 3 = 1404 kHz  
 $f_e$  1404 kHz  $f_{mod}$  1 kHz/30 % 20 dB $\mu$ V E'  
Heidelberg: MP 825 und Masse kurzzeitig verbinden  
Montreux: MP 825 + MP 826  
Der Abgleichvorgang ist abgeschlossen, wenn im Display die Stationsanzeige blinkt.


### 2. Schritt „LO“ = hoher Eingangspegel

 5 = 1404 kHz  
 $f_e$  1404 kHz  $f_{mod}$  1 kHz/30 % 45 dB $\mu$ V E'  
Heidelberg: MP 825 und Masse kurzzeitig verbinden  
Montreux: MP 825 + MP 826  
Der Abgleichvorgang ist abgeschlossen, wenn im Display die Stationstasten blinkt.


### 1. Mesure „DX“ = faible niveau d'entrée

 3 = 1404 kHz  
 $f_e$  1404 kHz  $f_{mod}$  1 kHz/30 % 20 dB $\mu$ V E'  
Heidelberg: Connecter brièvement MP 825 à vers masse  
Montreux: MP 825 + MP 826  
Le réglage est terminé lorsque l'indicateur de stations clignote sur l'afficheur.


### 2. Mesure „LO“ = haut niveau d'entrée

 5 = 1404 kHz  
 $f_e$  1404 kHz  $f_{mod}$  1 kHz/30 % 45 dB $\mu$ V E'  
Heidelberg: Connecter brièvement MP 825 à vers masse  
Montreux: MP 825 + MP 826  
Le réglage est terminé lorsque l'indicateur de stations clignote sur l'afficheur.


### 1. Step „DX“ = small input level

 3 = 1404 kHz  
 $f_e$  1404 kHz  $f_{mod}$  1 kHz/30 % 20 dB $\mu$ V E'  
Heidelberg: Connect MP 825 and Ground shortly with each other  
Montreux: MP 825 + MP 826  
The alignment is completed as soon as the station indication flashes in the display.


### 2. Step „LO“ = high input level

 5 = 1404 kHz  
 $f_e$  1404 kHz  $f_{mod}$  1 kHz/30 % 45 dB $\mu$ V E'  
Heidelberg: Connect MP 825 and Ground shortly with each other  
Montreux: MP 825 + MP 826  
The alignment is completed as soon as the station indication flashes in the display.

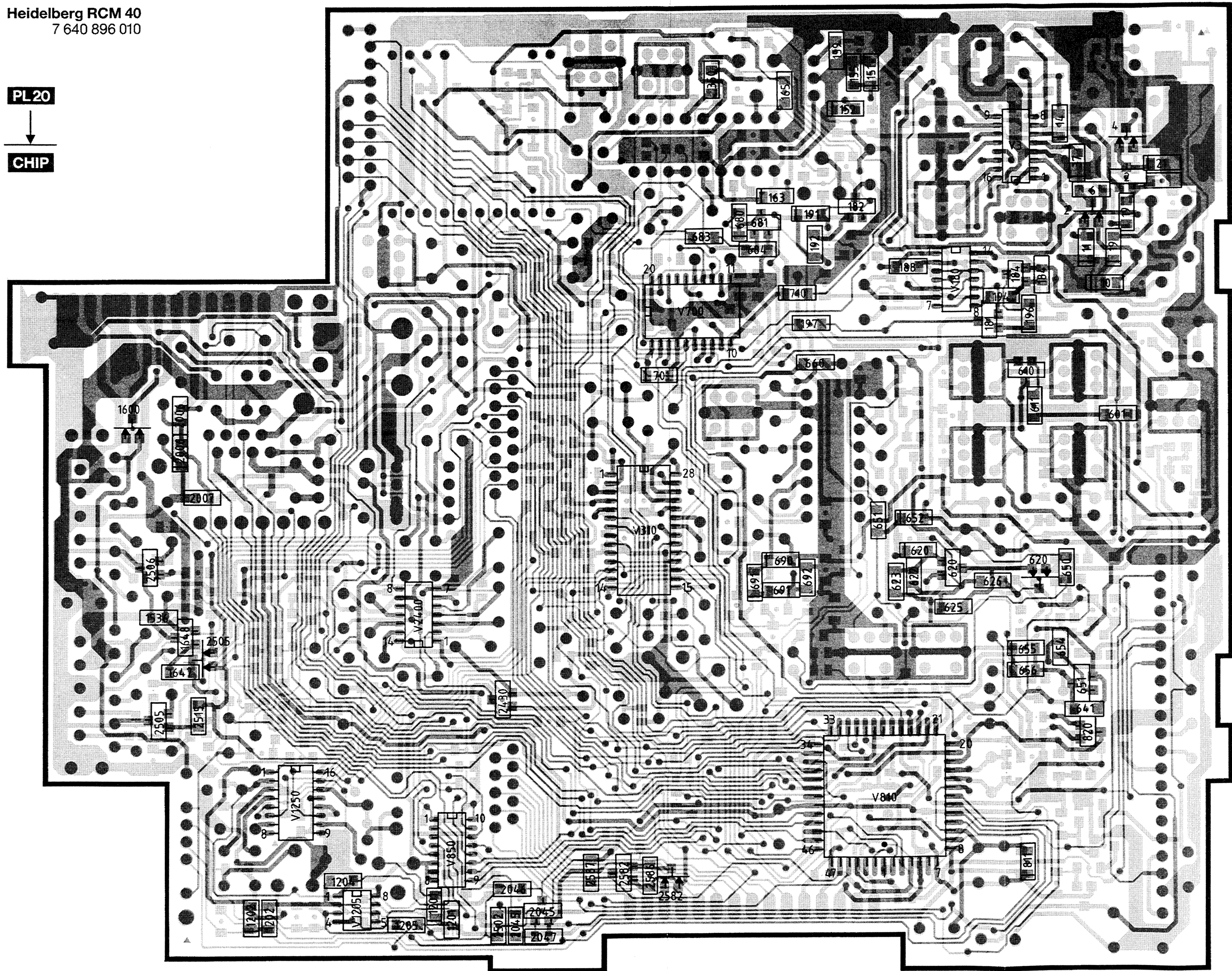
### Primer paso: „DX“ = bajo nivel de entrada

 3 = 1404 kHz  
 $f_e$  1404 kHz  $f_{mod}$  1 kHz/30 % 20 dB $\mu$ V E'  
Heidelberg: Conectar MP 825 y masa durante poco tiempo  
Montreux: MP 825 + MP 826  
Esta terminado el ajuste cuando la indicación de la tecla de emisora se ilumina perpendeando en el visualizador.

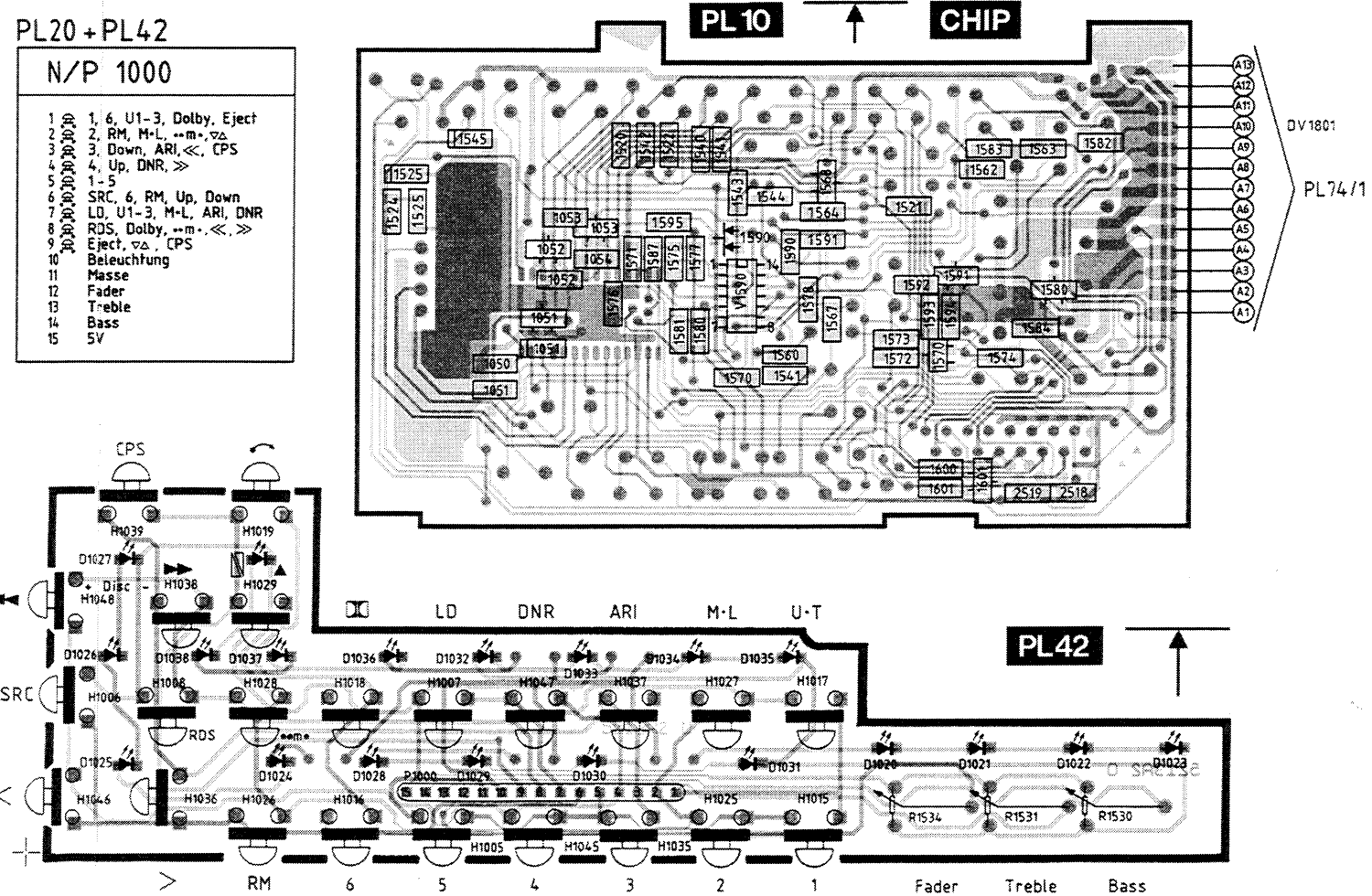
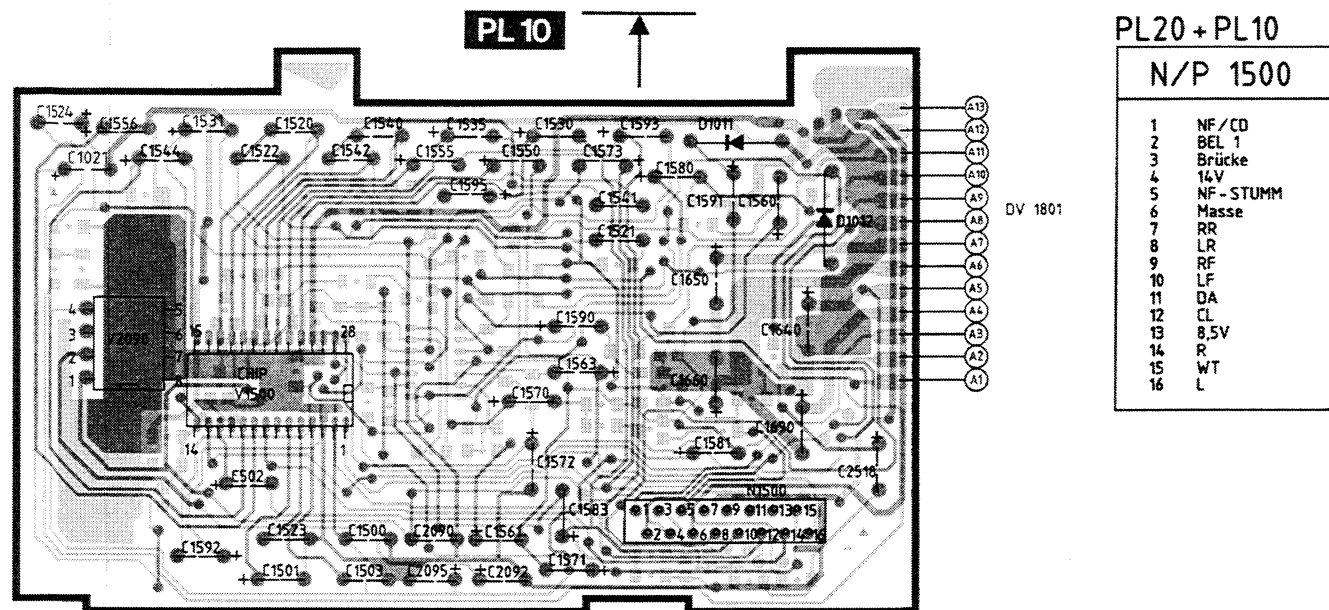
### Segundo paso: „LO“ = alto nivel de entrada

 5 = 1404 kHz  
 $f_e$  1404 kHz  $f_{mod}$  1 kHz/30 % 45 dB $\mu$ V E'  
Heidelberg: Conectar MP 825 y masa durante poco tiempo  
Montreux: MP 825 + MP 826  
Esta terminado el ajuste cuando la indicación de la tecla de emisora se ilumina perpendeando en el visualizador.



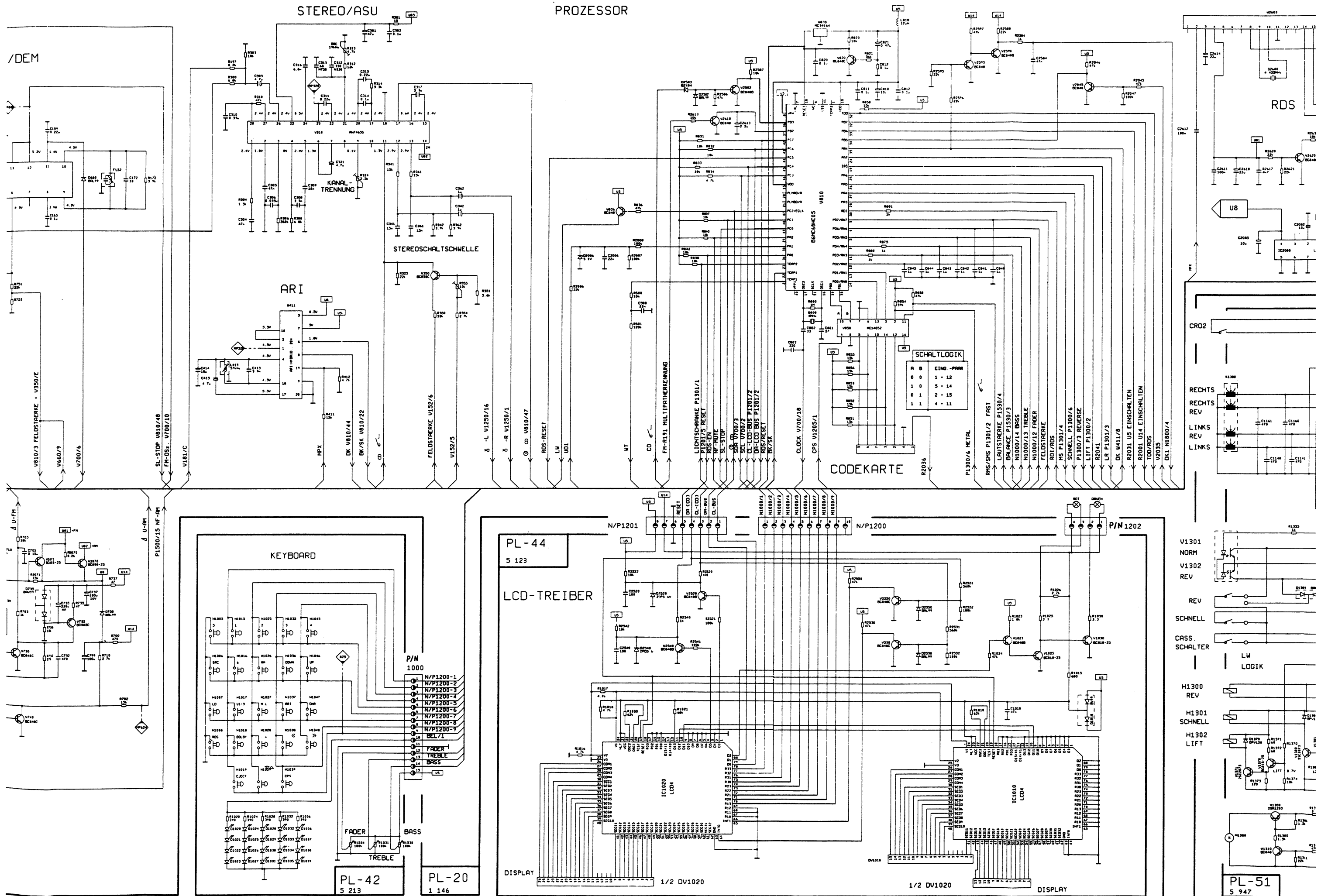


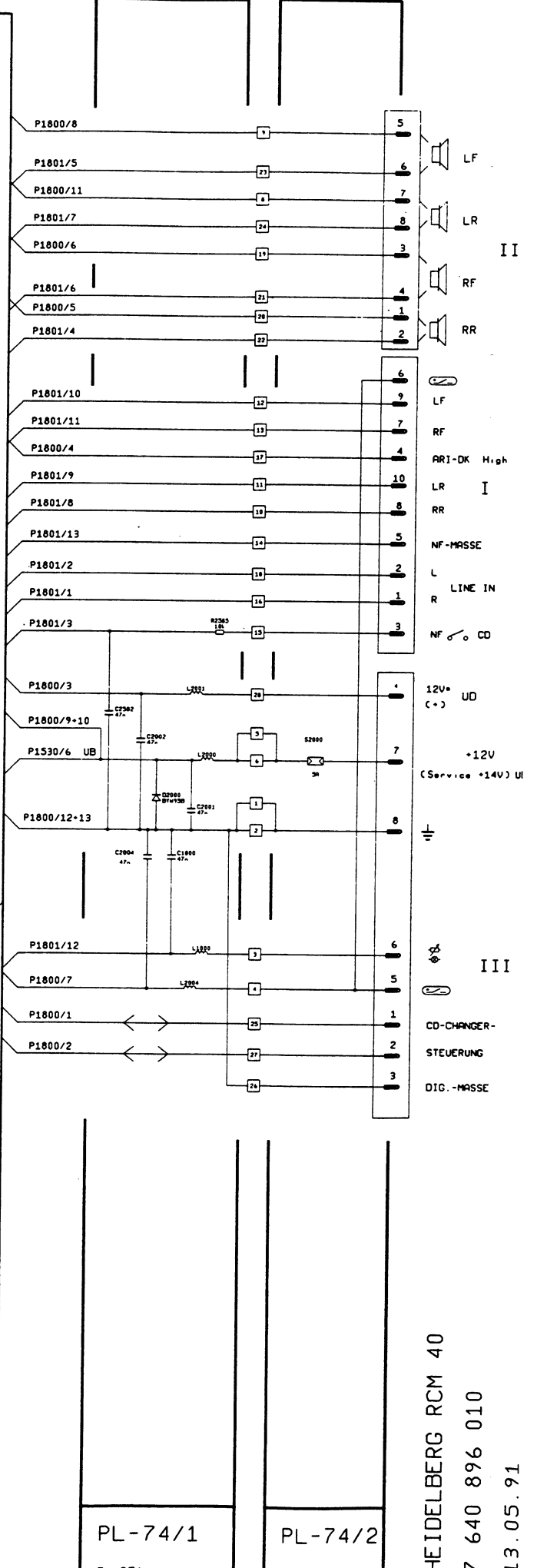
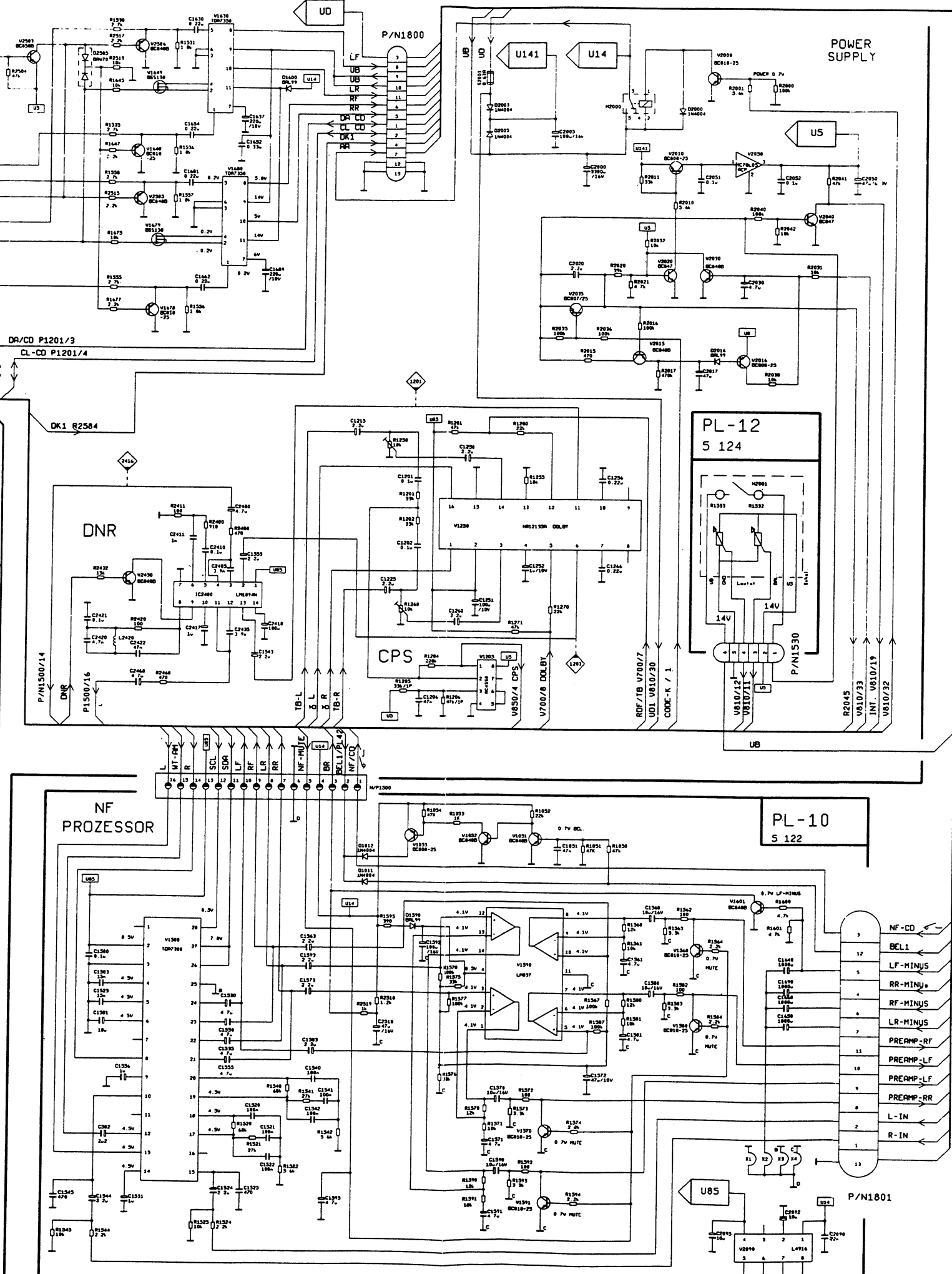
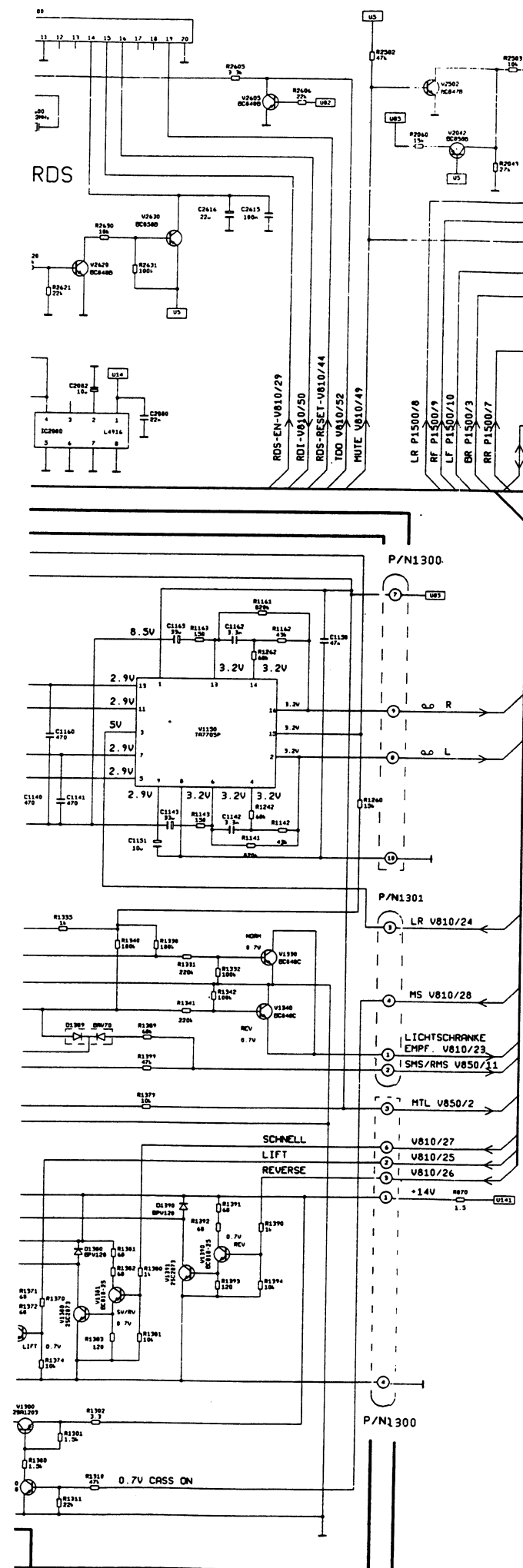
## Heidelberg











HEIDELBERG RCM 40  
7 640 896 010  
13.05.91



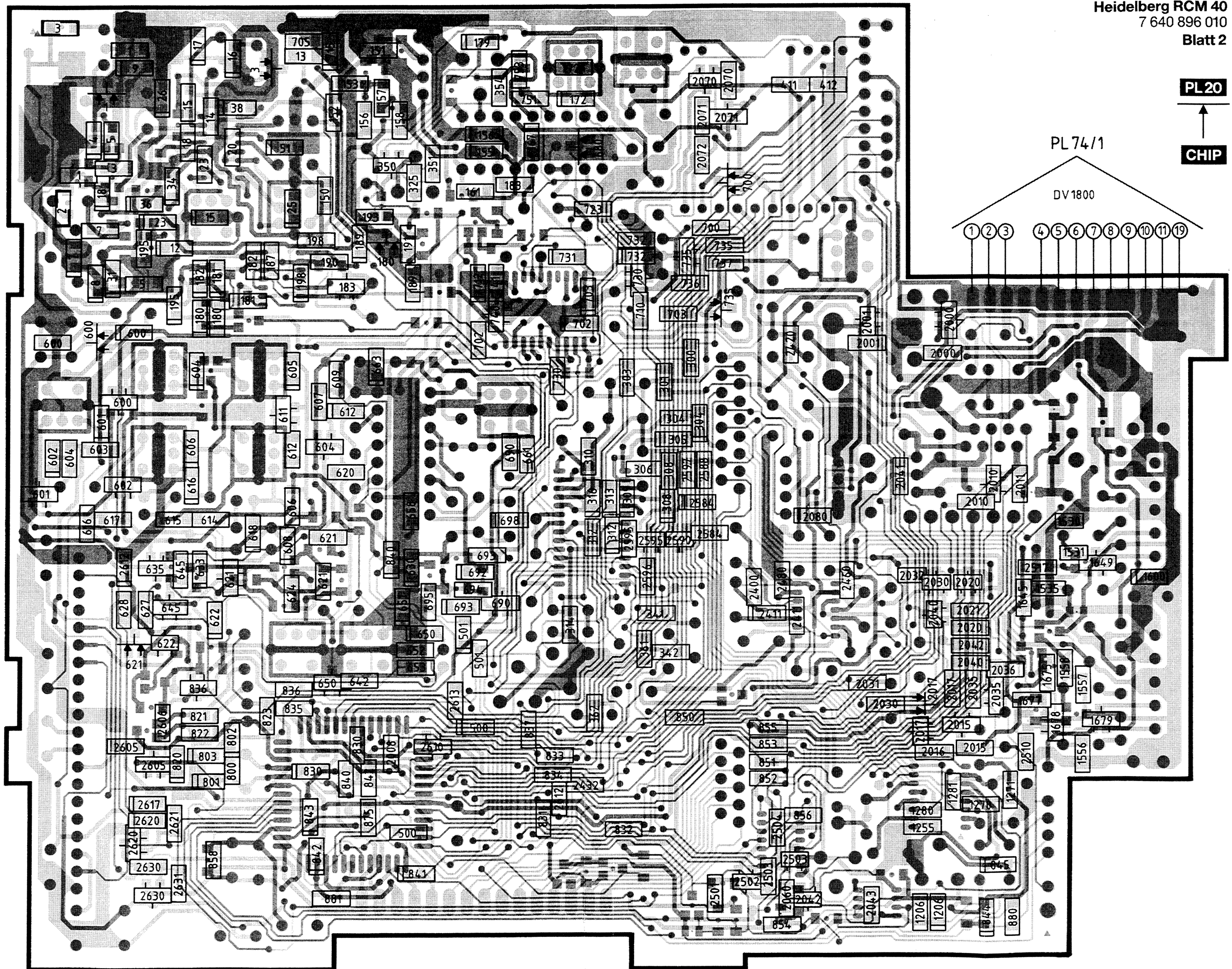
PL 20

CHIP

PL 74/1

DV 1800

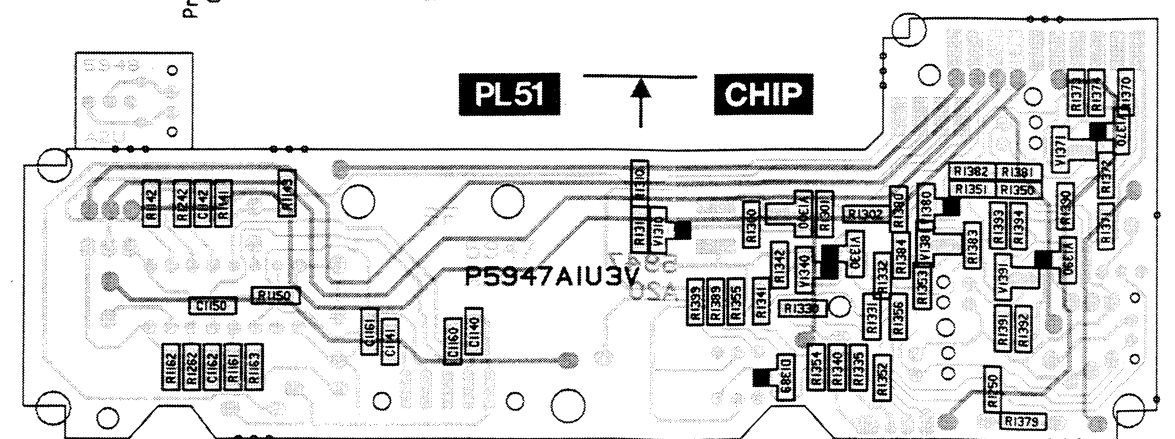
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 19



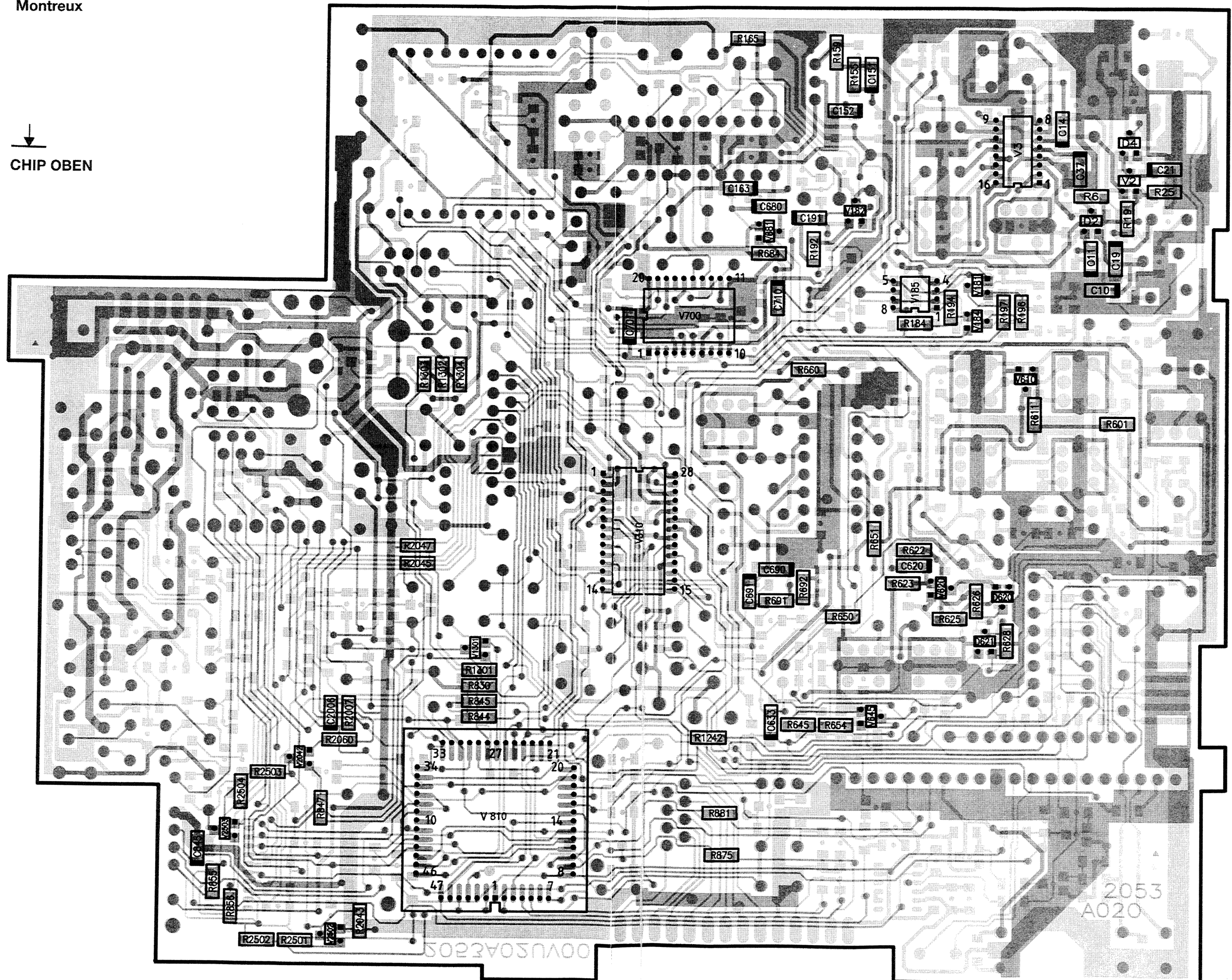


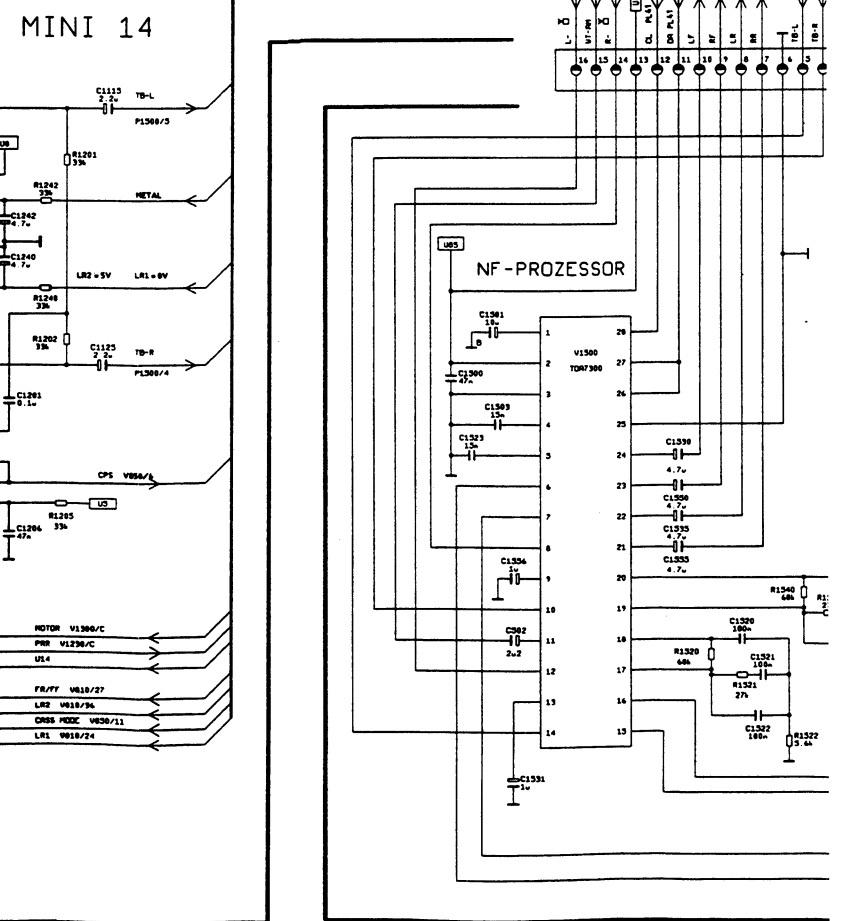
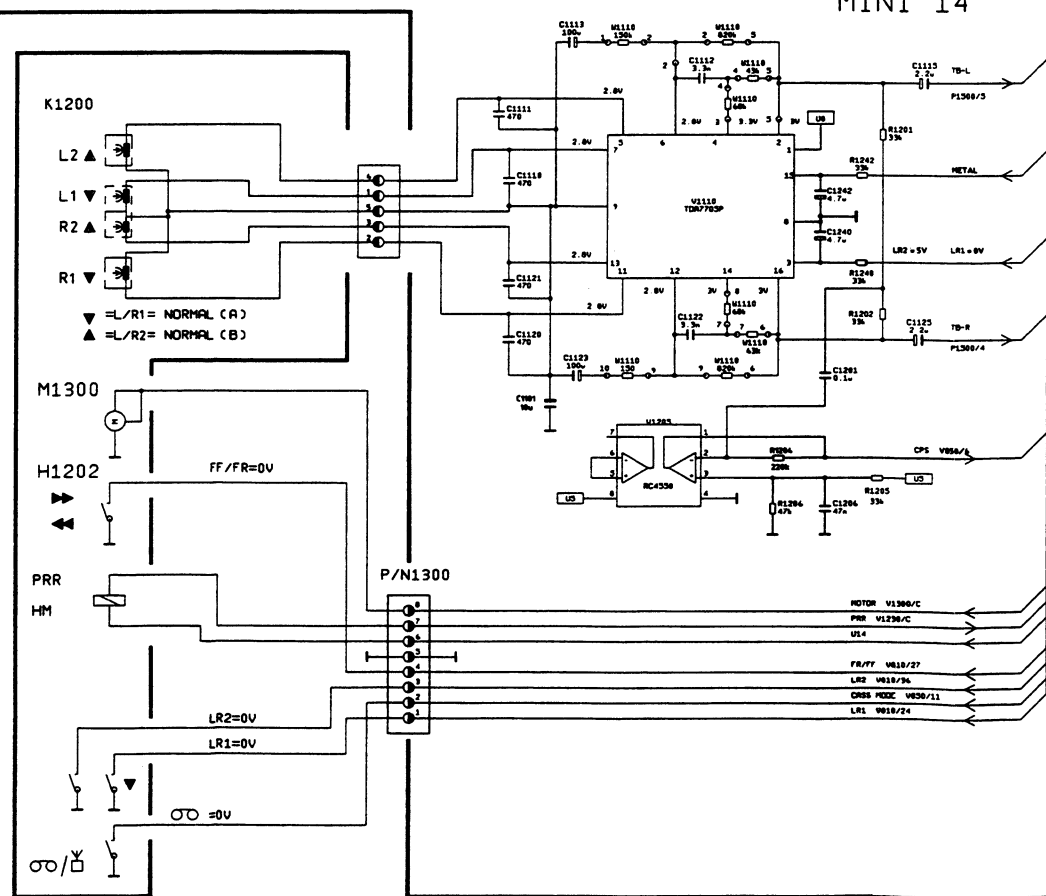
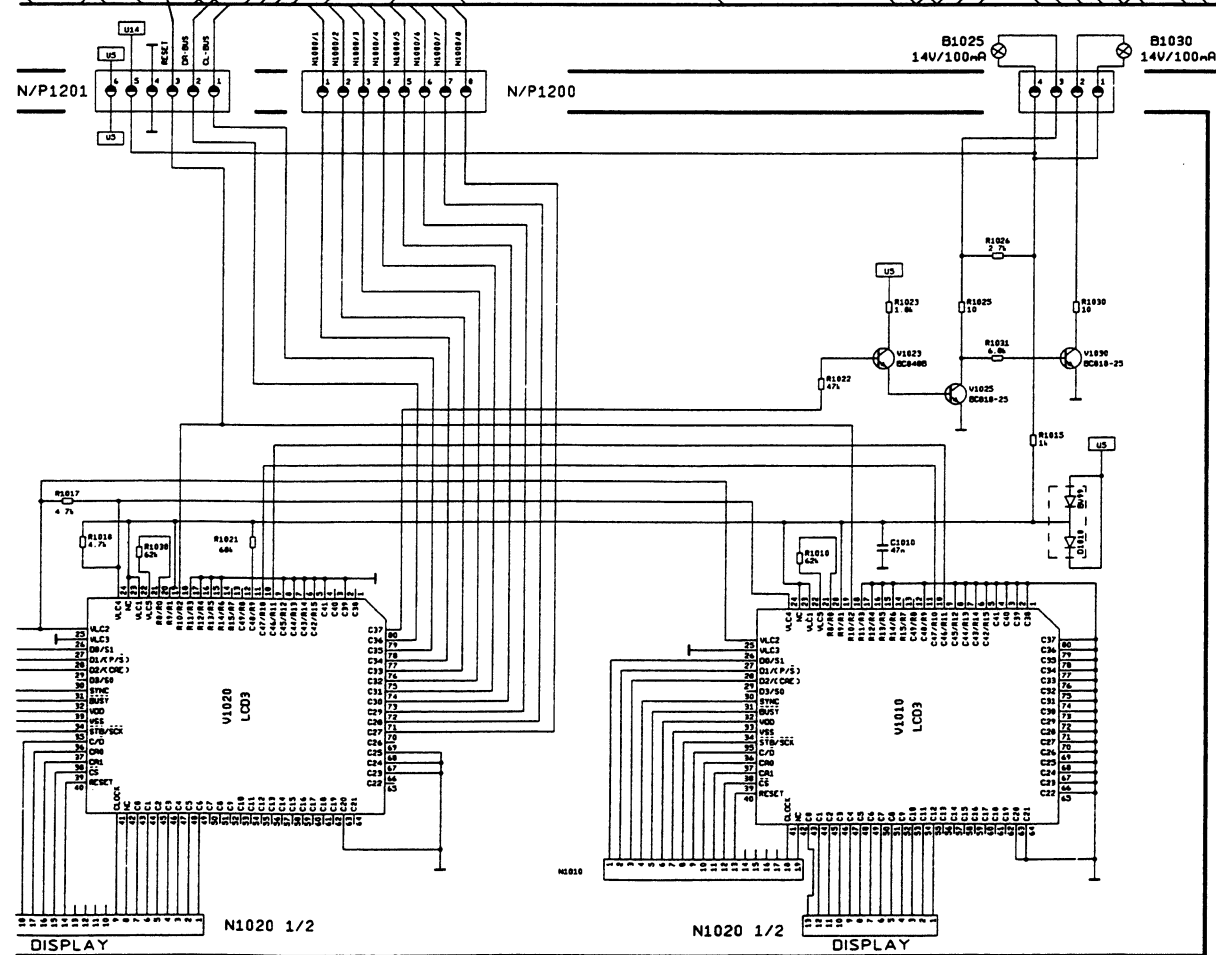




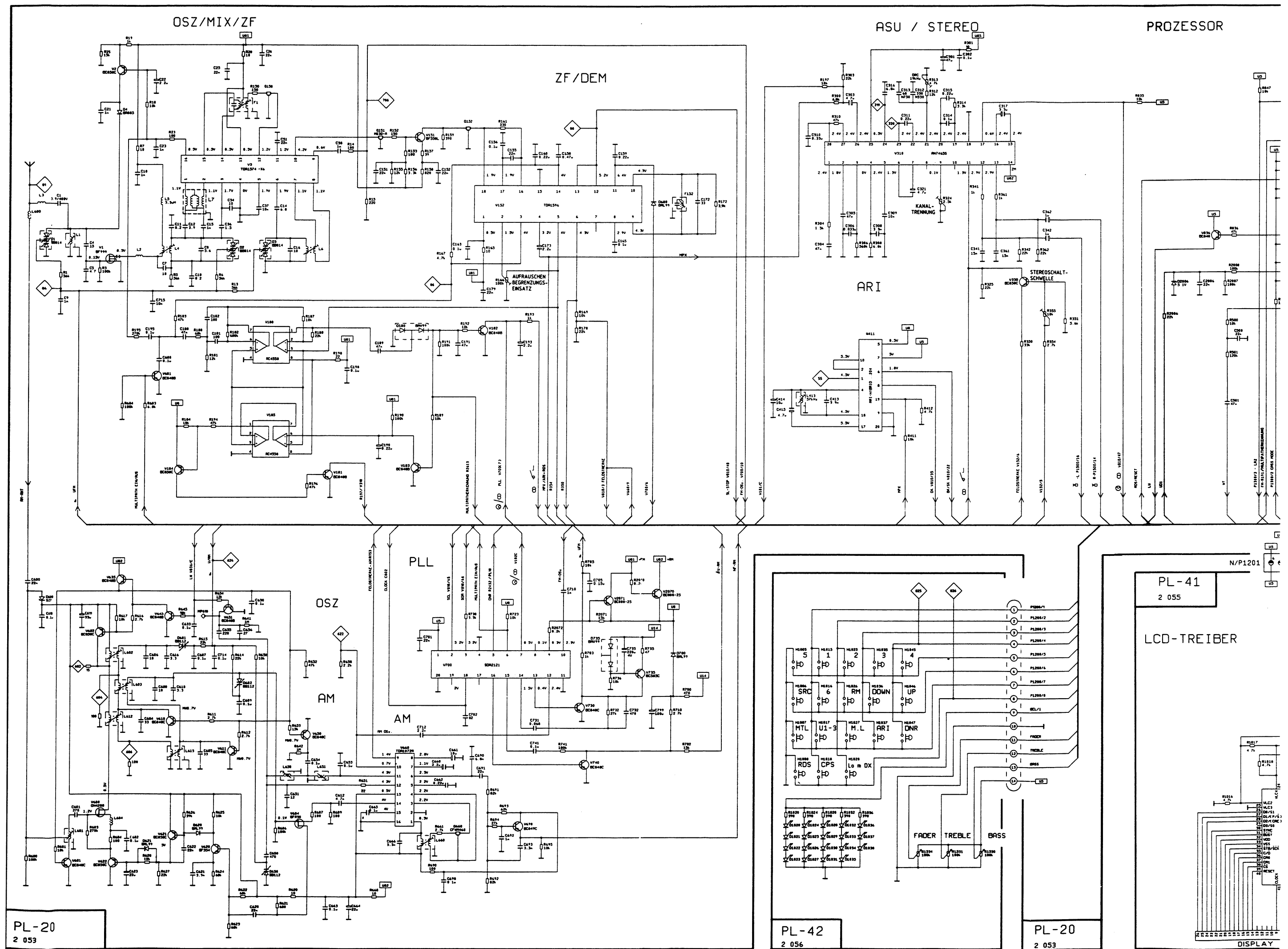


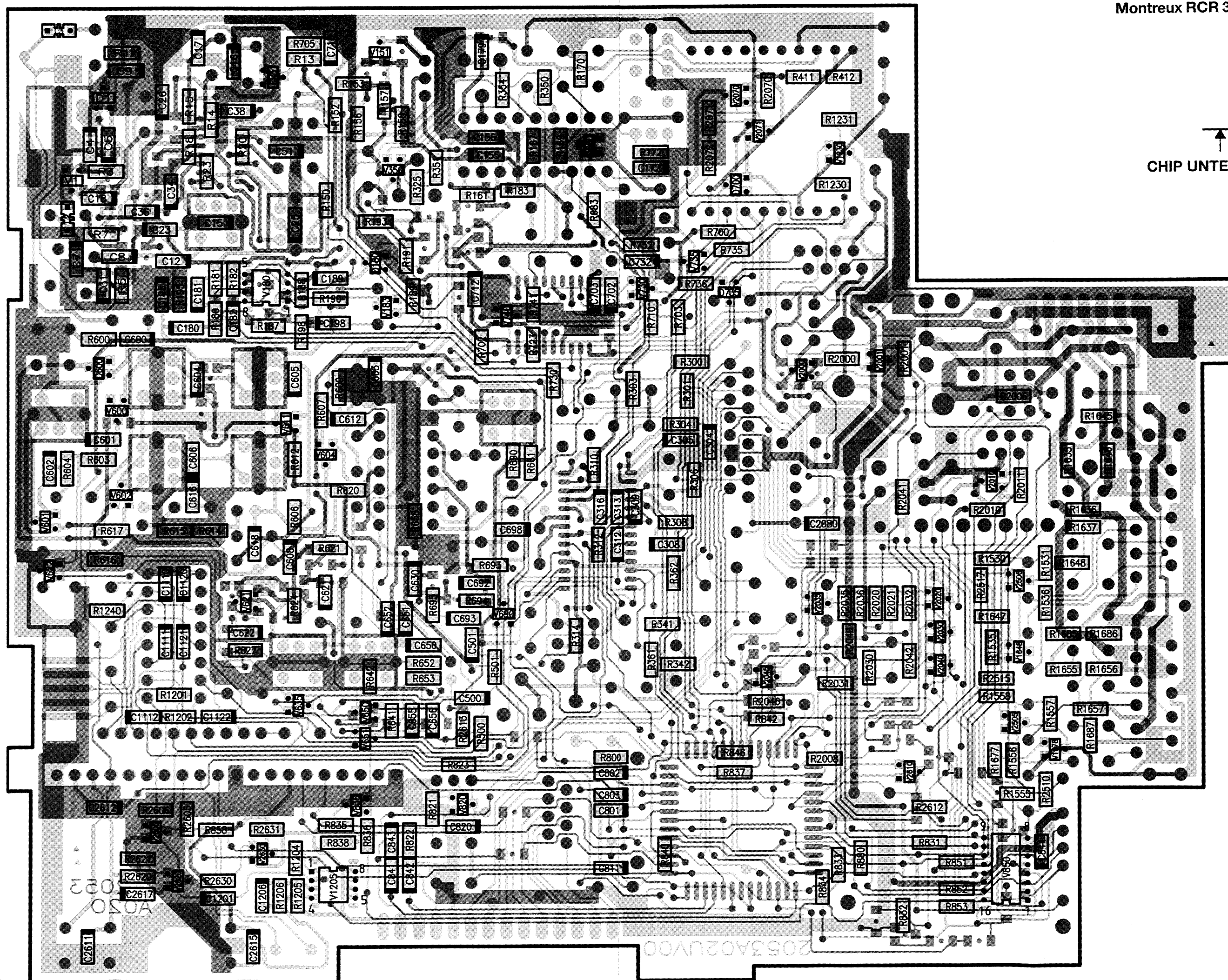






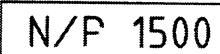
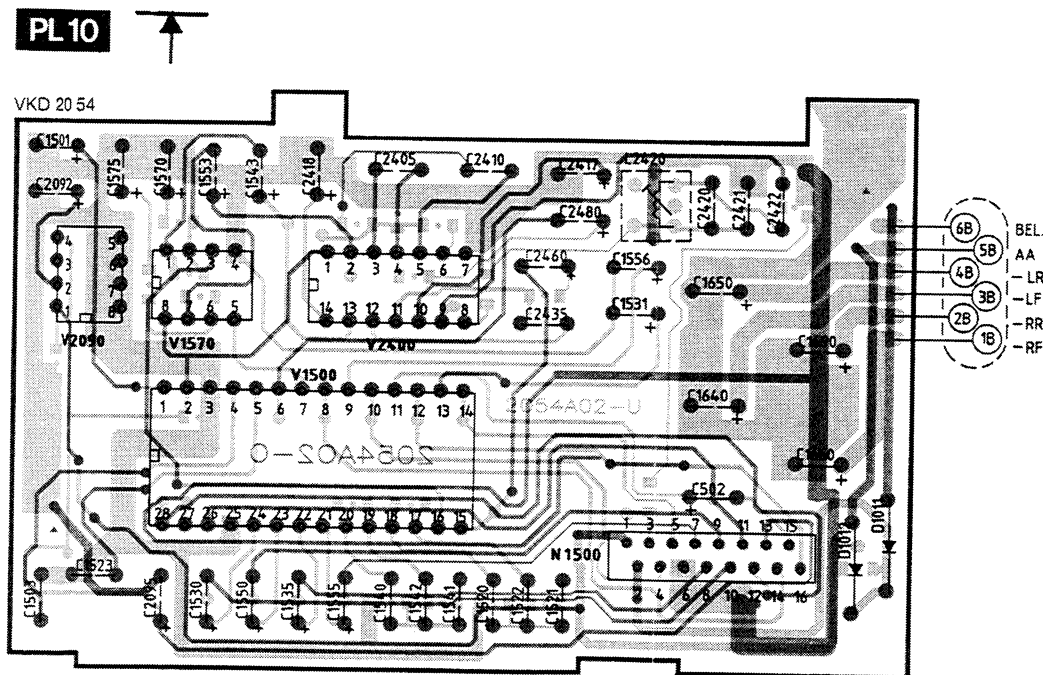
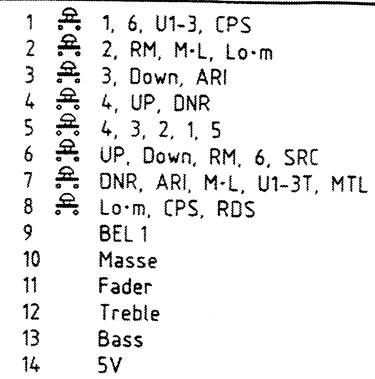




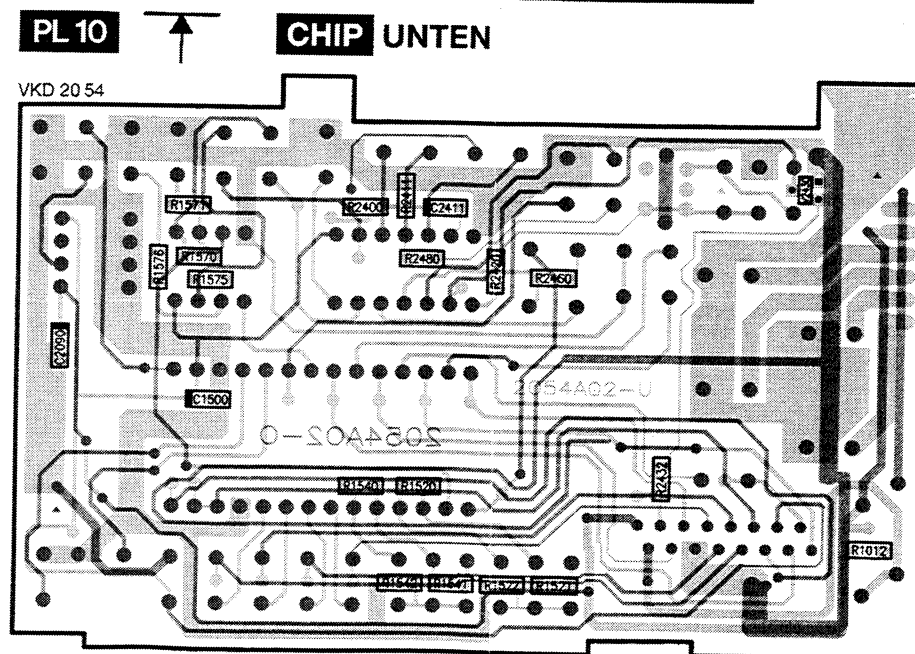




N/P 1000



- |    |       |
|----|-------|
| 1  | 14V   |
| 2  | BEL 1 |
| 3  | DNR   |
| 4  | TB-R  |
| 5  | TB-L  |
| 6  | Masse |
| 7  | RR    |
| 8  | LR    |
| 9  | RF    |
| 10 | LF    |
| 11 | SDA   |
| 12 | SCL   |
| 13 | 8.5V  |
| 14 | RDF-R |
| 15 | WT-AM |
| 16 | RDF-L |



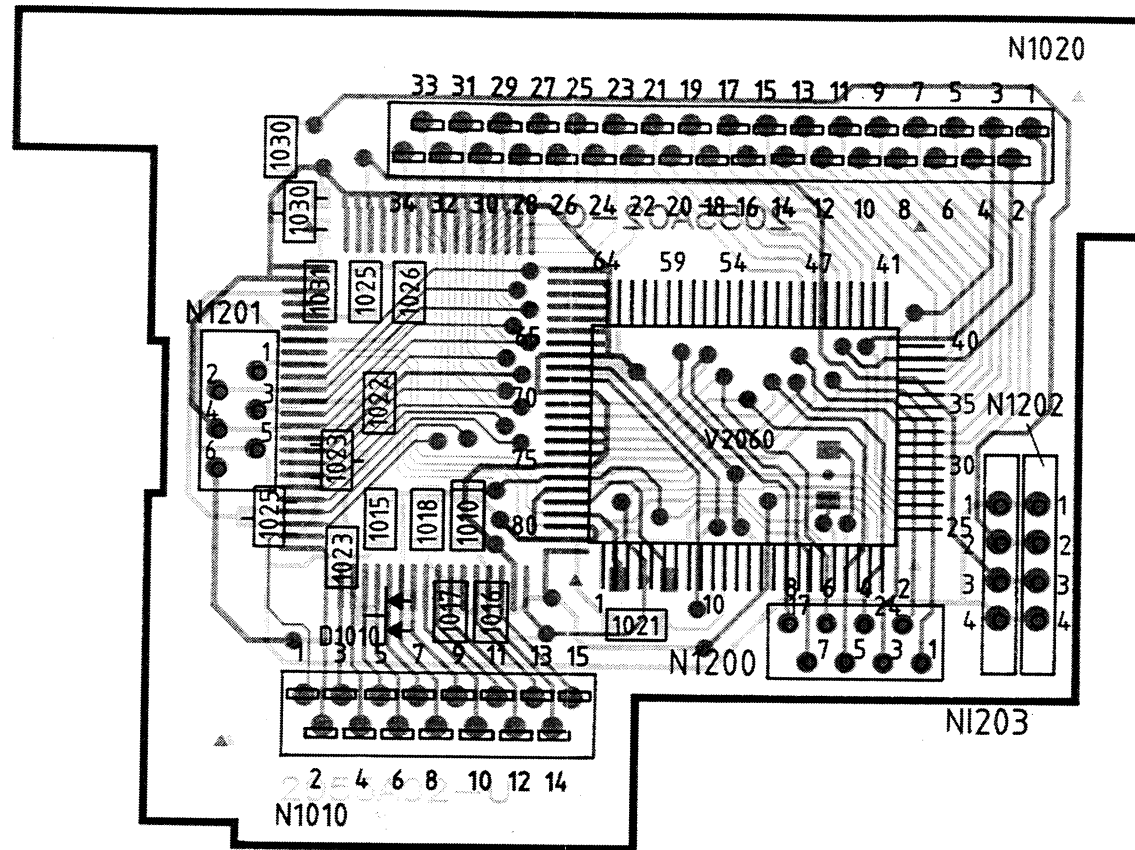




1	CL
2	DA
3	Reset
4	Masse
5	14V
6	5V

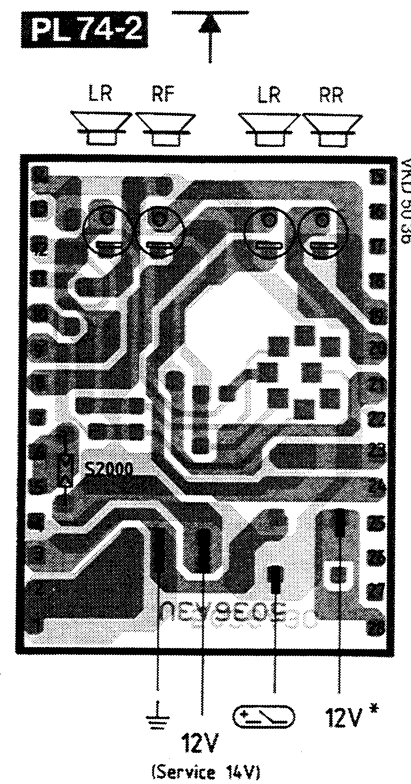
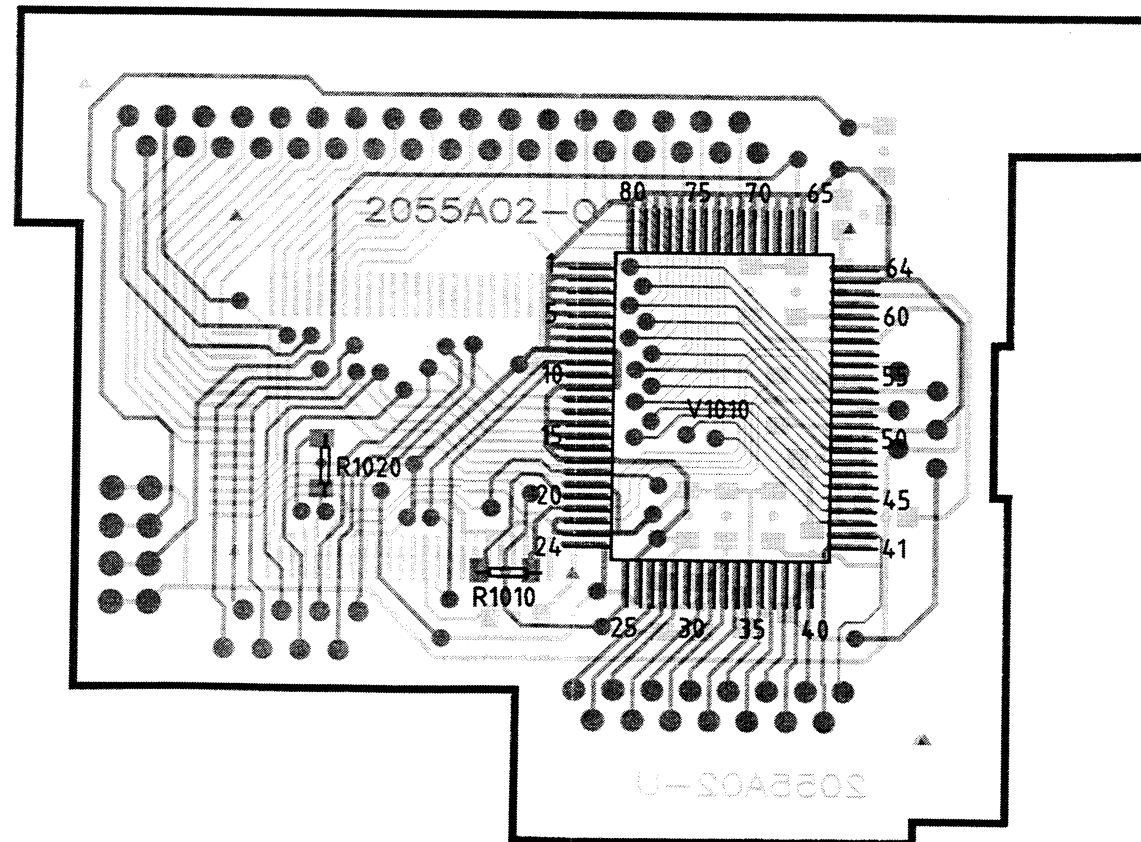
**PL44**  **CHIP OBEN**

VKD 20 55



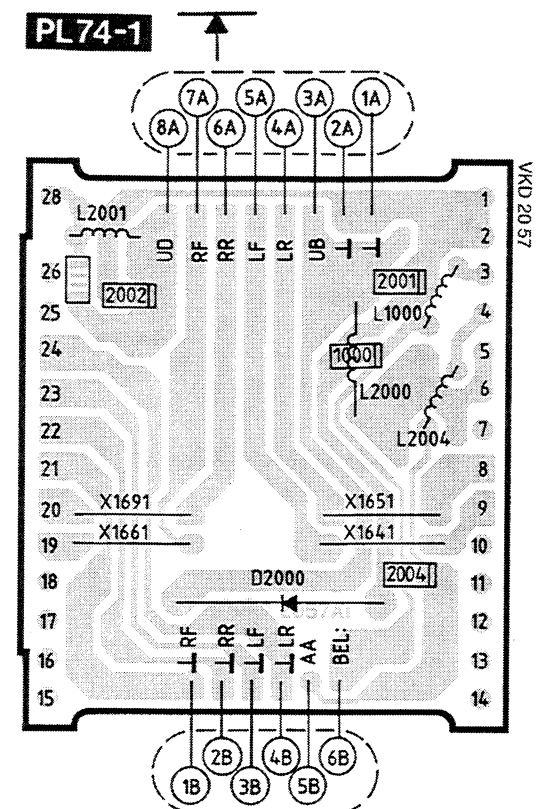
PL44

VKD 20 55



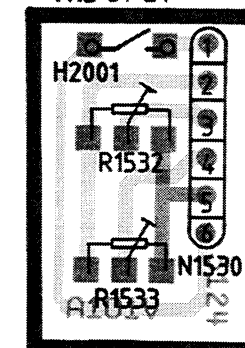
1

PL74-1



VKD 20 57

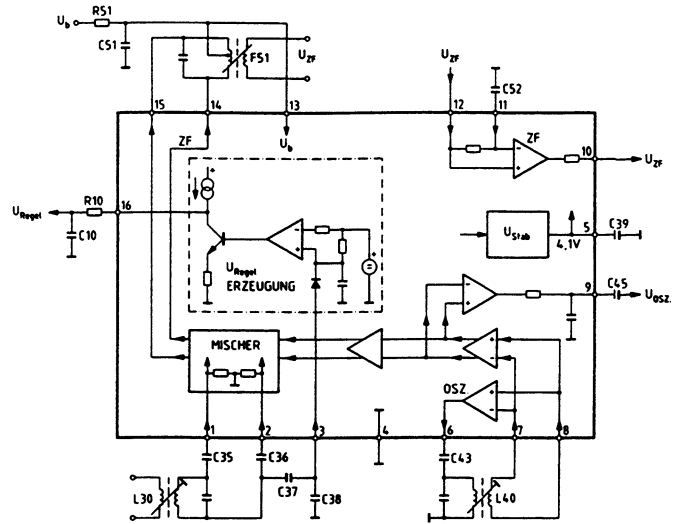
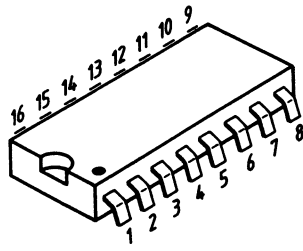
VKD 51 24



PL 12

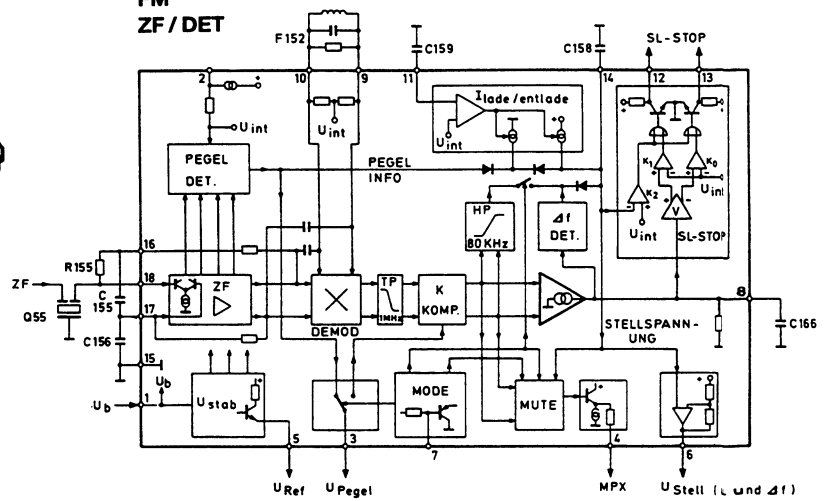
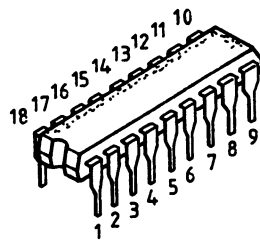
IC 3

TDA 1574

FM  
MIX / OSC. / ZF

IC 152

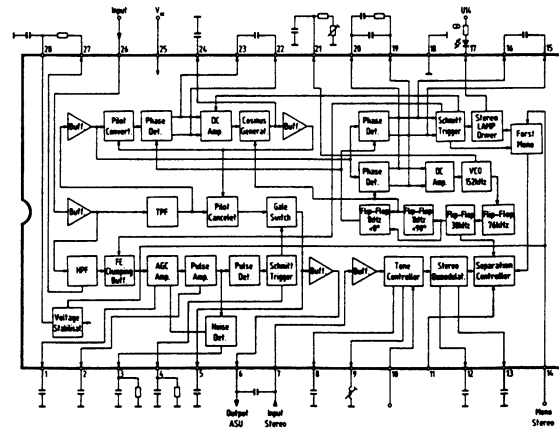
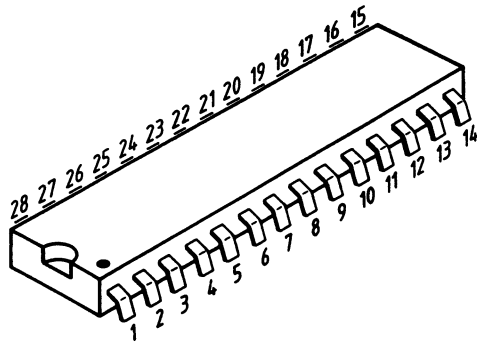
TDA 1596

FM  
ZF / DET

IC 310

AN 7465 S

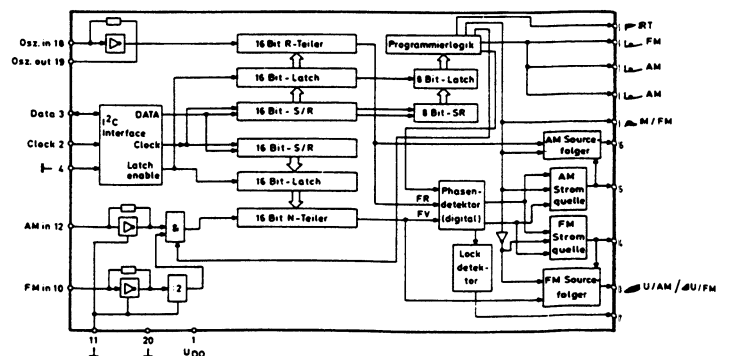
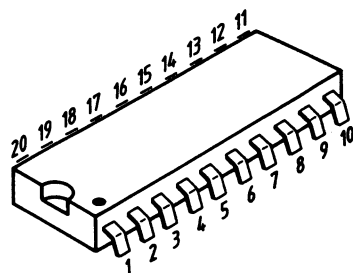
ASU/Stereo



IC 700

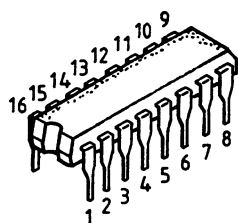
SDA 2121

PLL

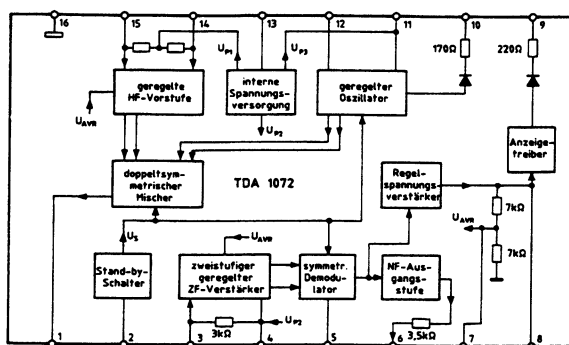


## IC 660

**TDA 1072**

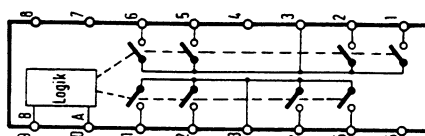
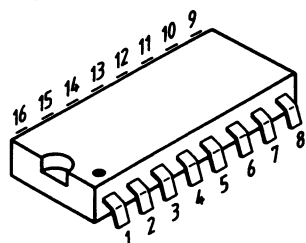


**AM MIX / OSC / ZF / DET**



## IC 850

MC 14052

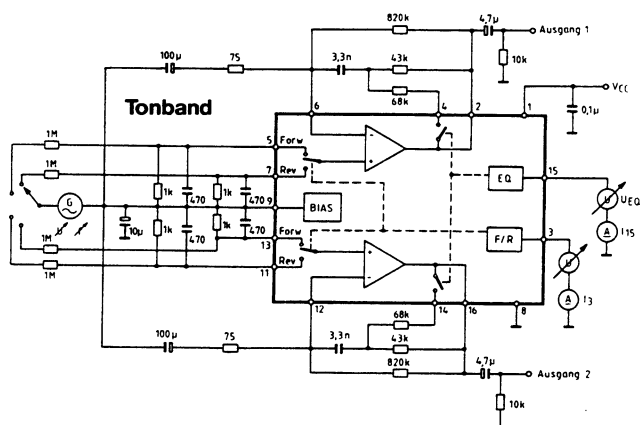
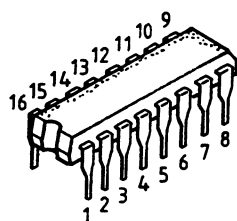


A	B	Pins	
L	L	1 + 3	12 + 13
H	L	5 + 3	14 + 13
L	H	2 + 3	15 + 13
H	H	6 + 3	11 + 13

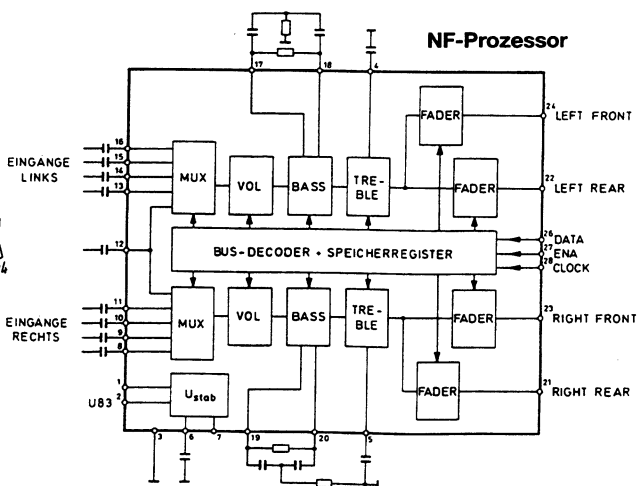
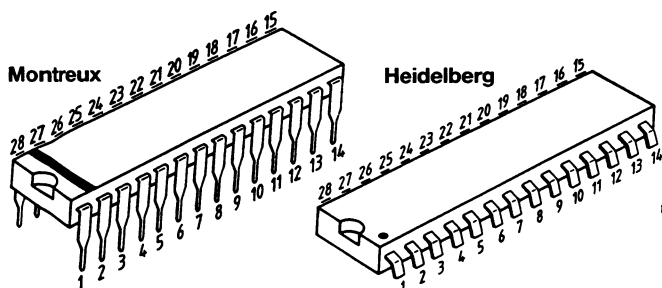
**IC 1110 Montreux**

**IC 1150 Heidelberg**

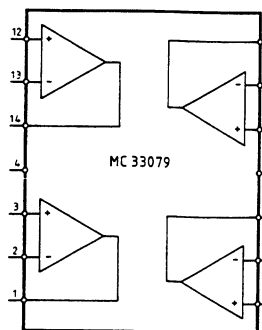
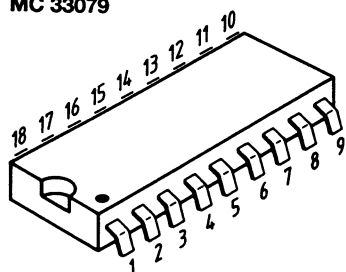
TA 7705

**IC 1500**

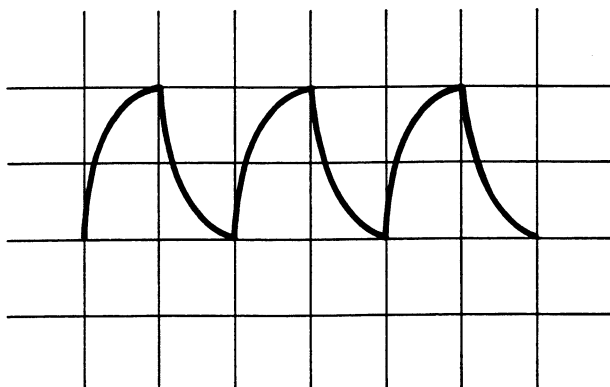
**TDA 7300**

**IC 1590**

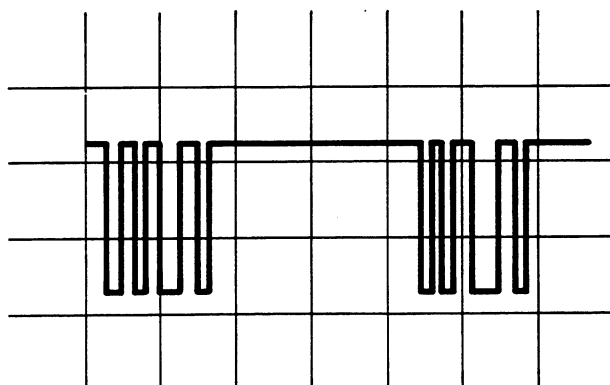
MC 33079



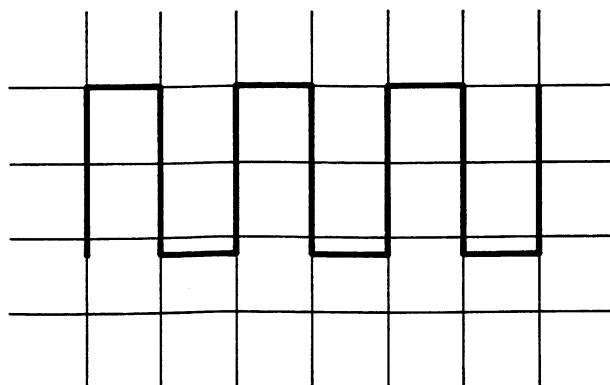
Pin 5 2V/cm 10 $\mu$ s/cm



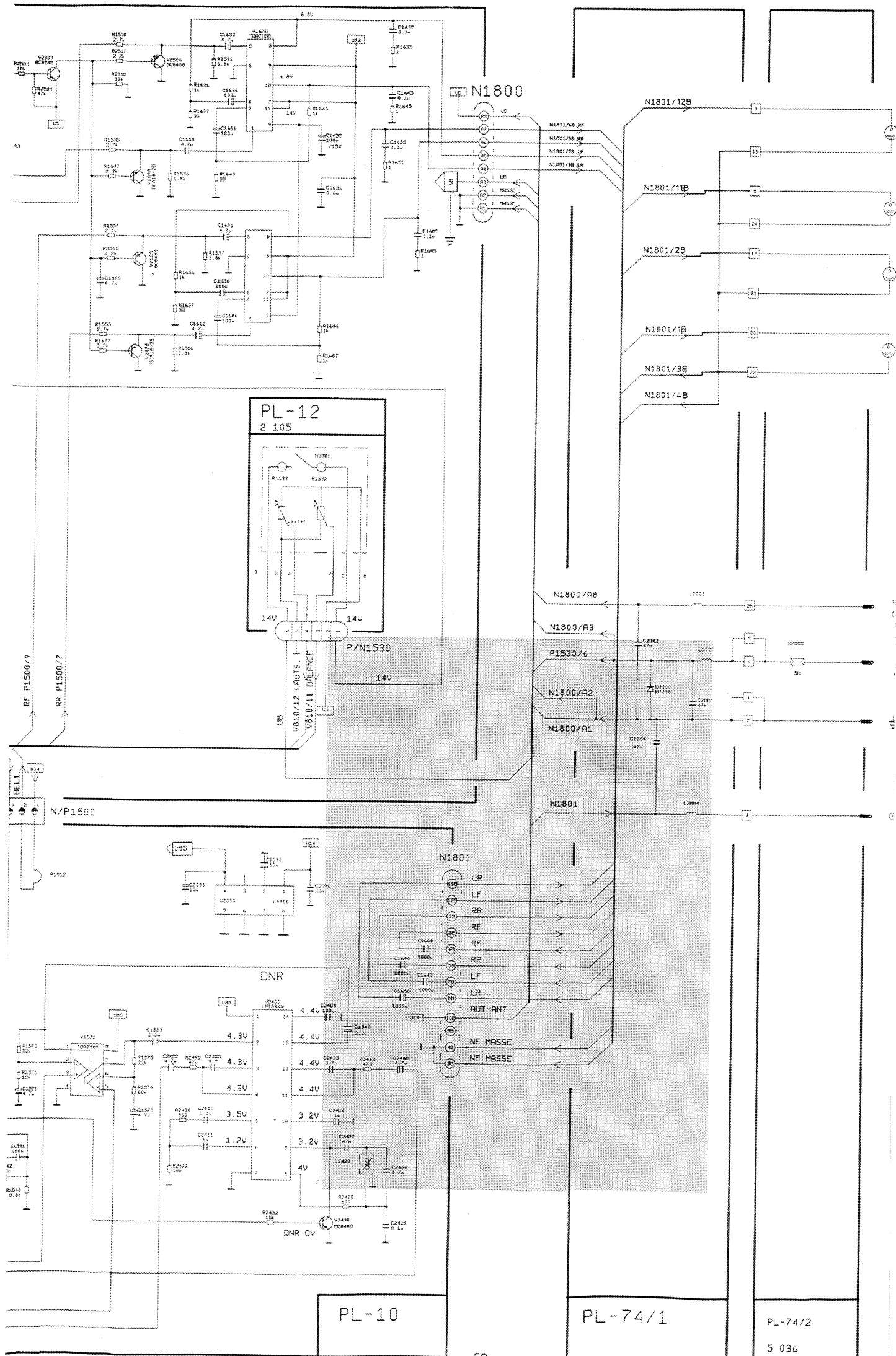
Pin 6/18 2V/cm 5ms/cm



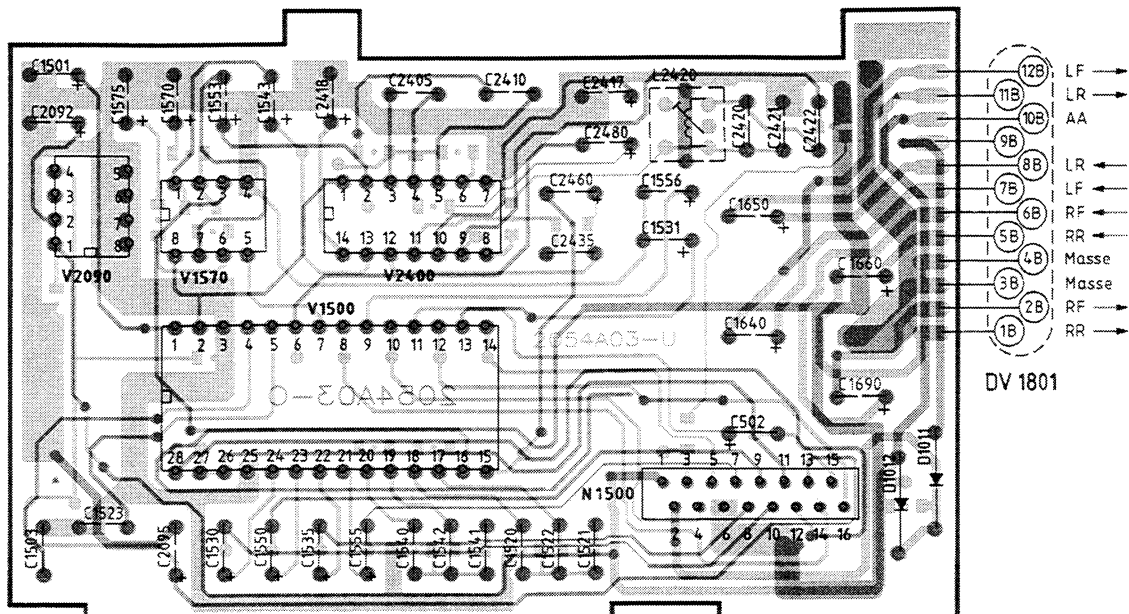
Pin 7 2V/cm 0,5ms/cm





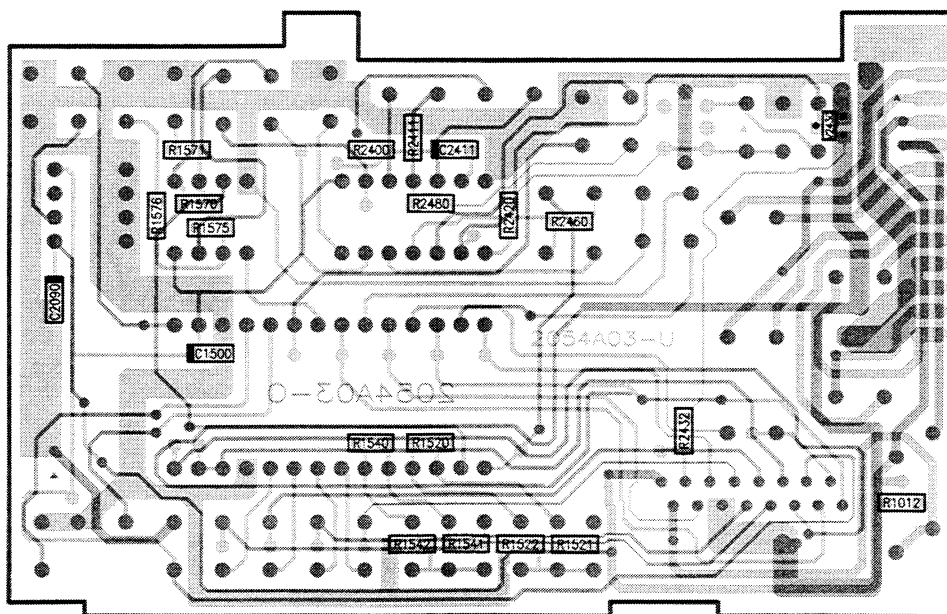


PL 10

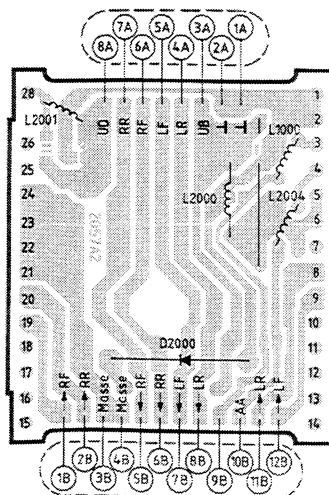


PL 10

CHIP



DV 1800



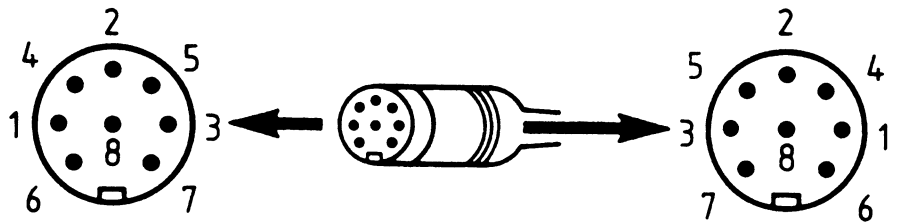
PL 74/1



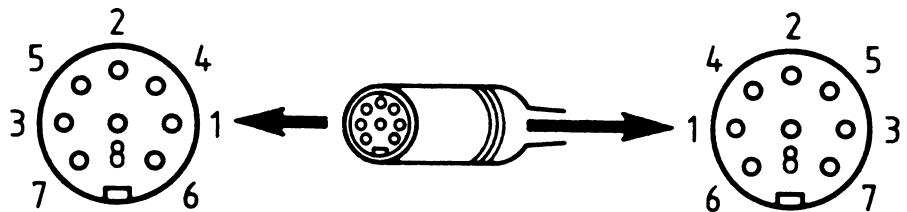
DV 1801

# Preamp


Preamp  
Connector



Preamp  
Socket



- 1 = LR
- 2 = Ground
- 3 = LF
- 4 = RR
- 5 = RF
- 6 = CD = H

7 = (DK = L) >  - STOP

8 =  14V / 100mA (Imax)

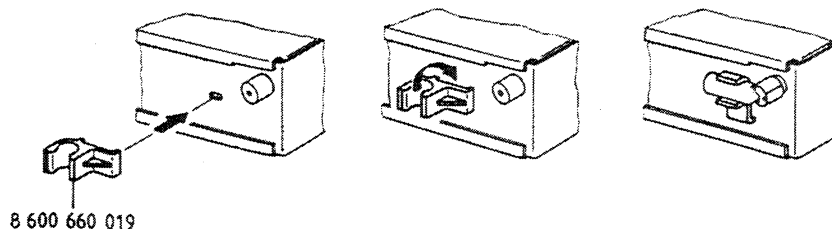
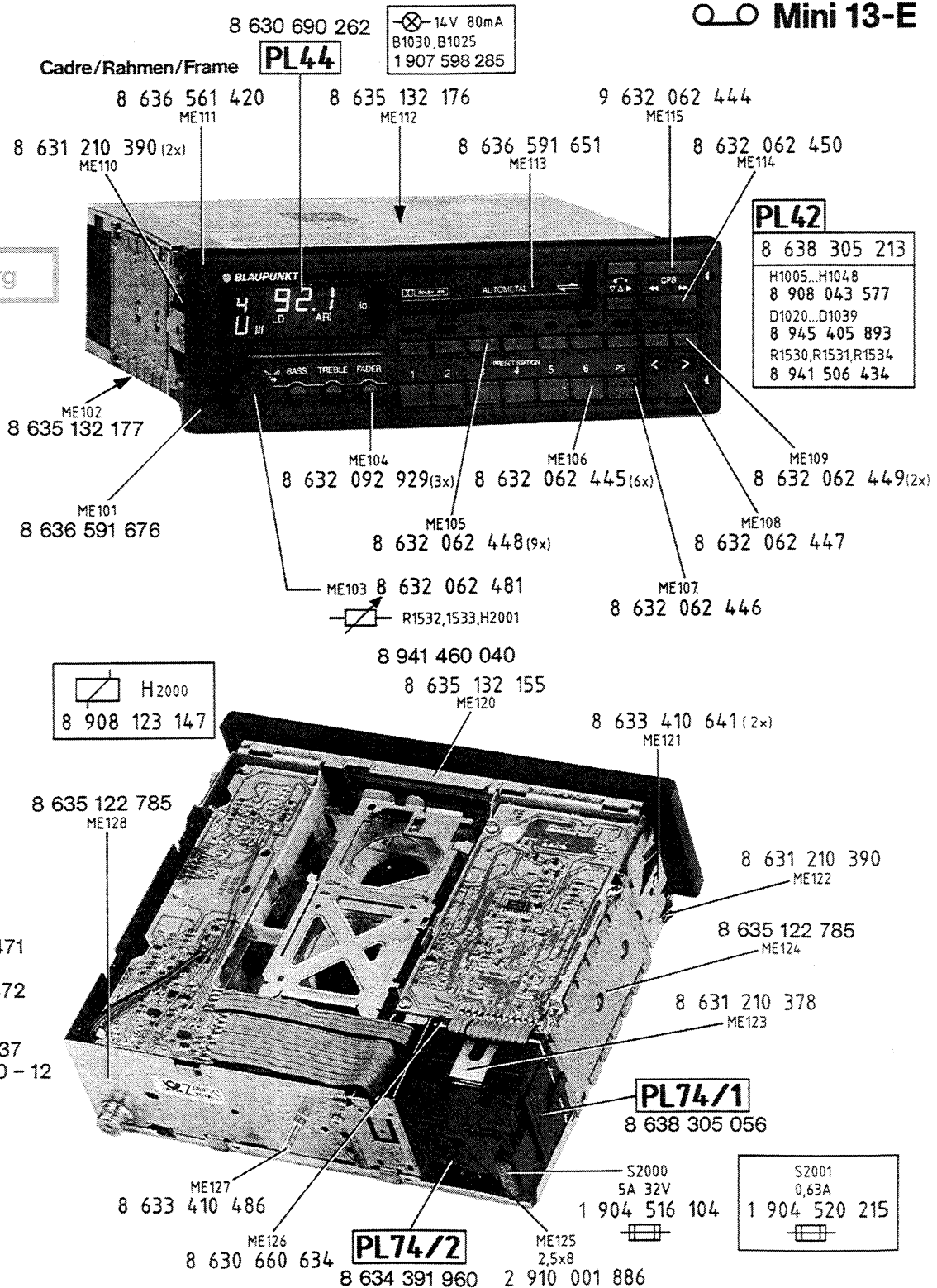
Car - Radio  
Preamp Out  
2V / 150Ω

Amplifier  
Preamp In  
2V / 10k

# Ersatzteilliste / Spare Parts List / Liste de rechanges / Lista de repuestos

Mini 13-E

Heidelberg



#### Hinweis:

Handelsübliche Kondensatoren und Widerstände sind in der Ersatzteilliste nicht aufgeführt. Wir bitten Sie, diese Teile im Fachhandel zu beziehen.

#### Nota:

Des condensateurs et résistances commerciaux ne sont pas inclus dans la liste des pièces détachées. Veuillez acheter ces pièces chez votre spécialiste.

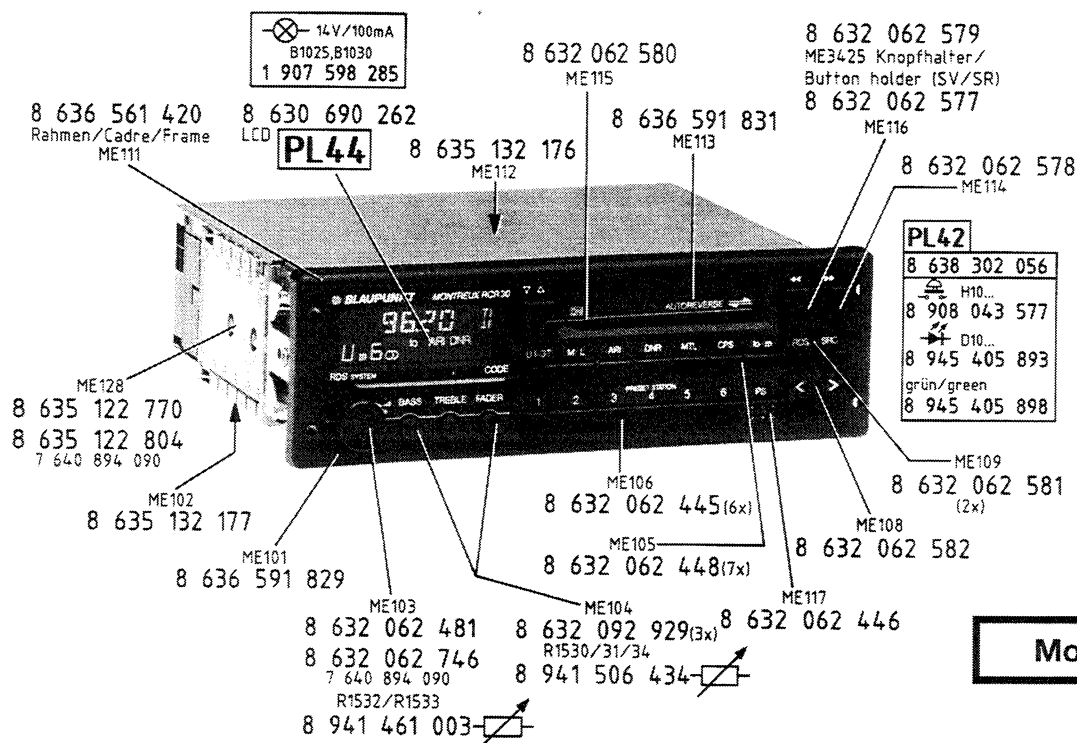
#### Note:

Commercially available capacitors and resistors are not mentioned in the spare parts list. Kindly buy these parts from the specialized trade.

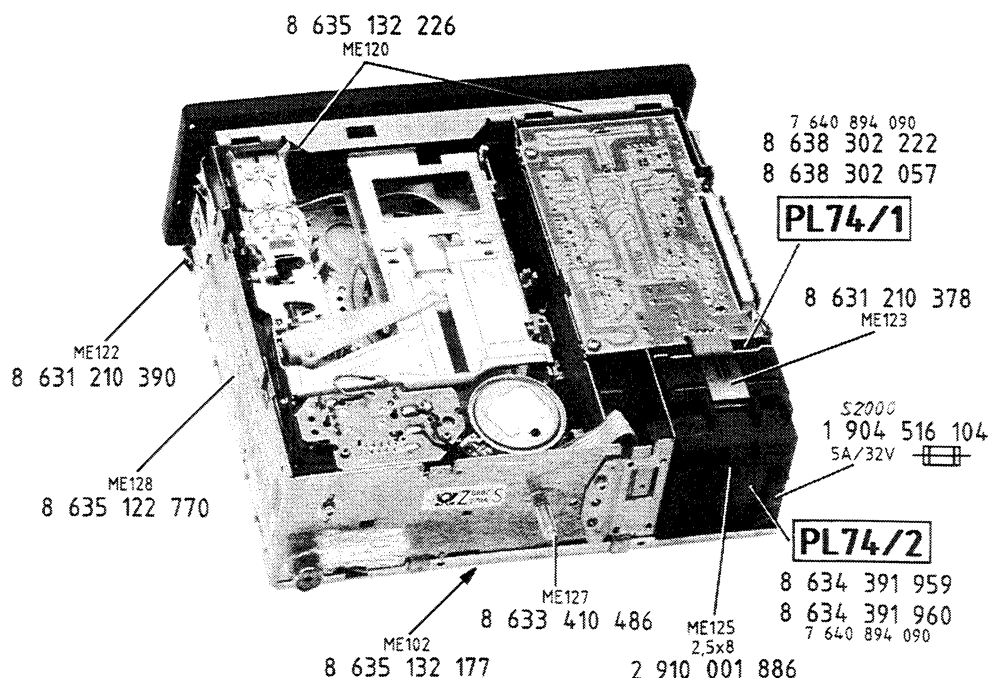
#### Nota:

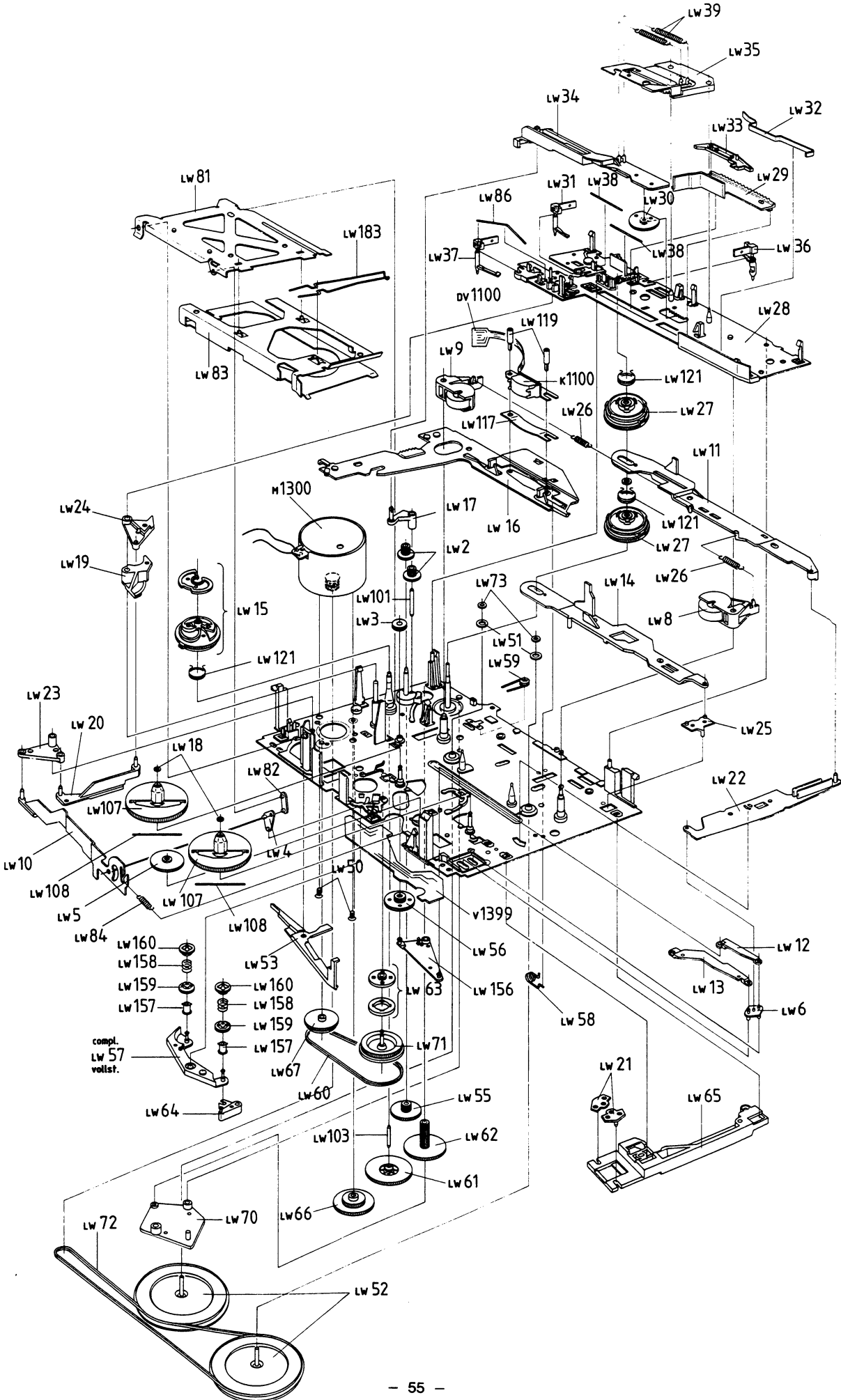
No se indican en la lista de piezas de repuestos los condensadores y los resistores de uso comercial. Les rogamos comprar esas piezas en el comercio especializado.

## Mini 14



Montreux





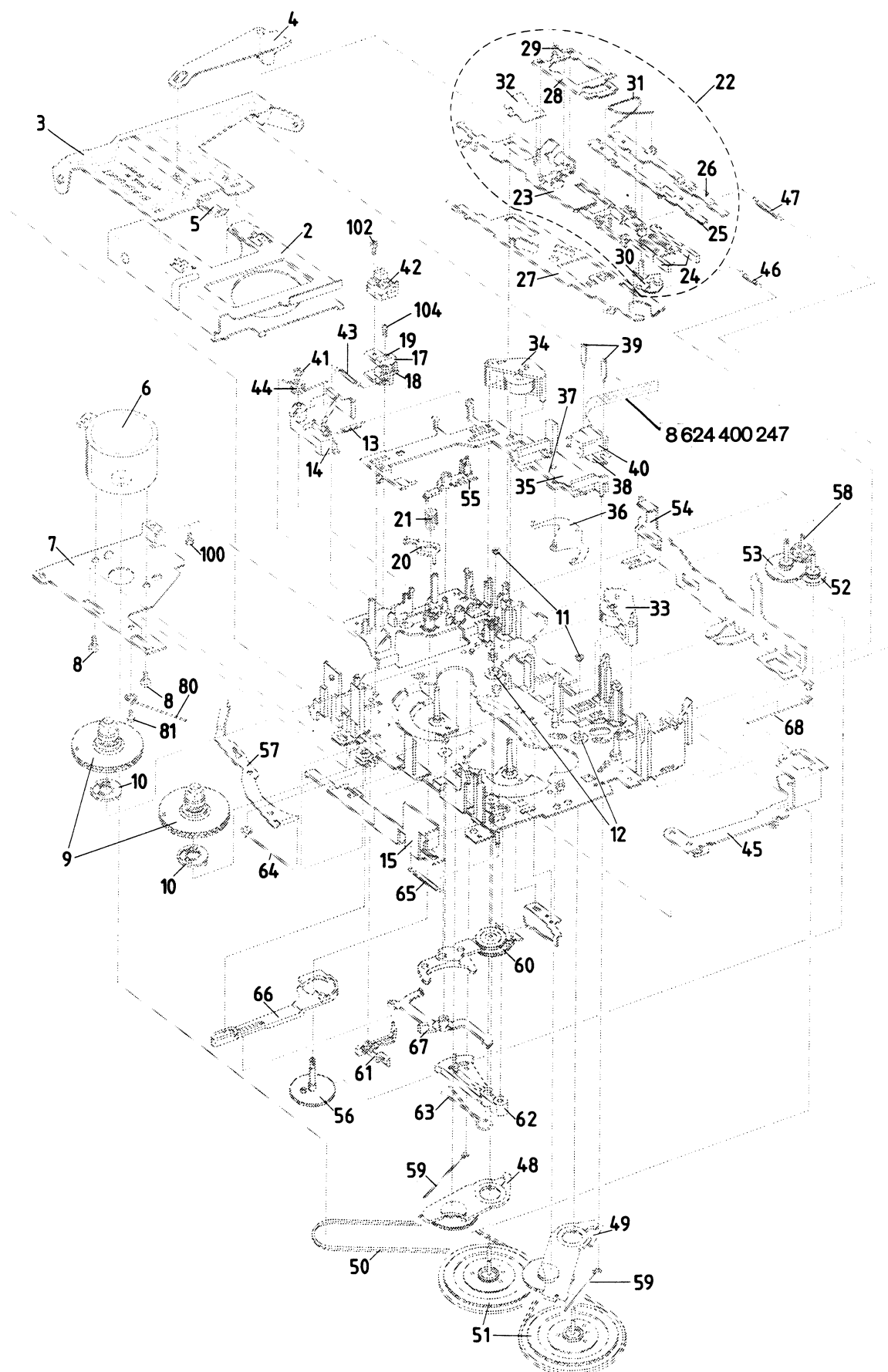


## Heidelberg

LW2	Zwischenrad	Interm. gear wheel
LW3	Zahnrad	Toothed gear
LW4	Gabelgelenk	Fork link
LW5	Zahnrad	Toothed gear
LW6	Schalterwippe	Rocker
LW8	Andruckwinkel	Pressure angle
LW9	Andruckwinkel	Pressure angle
LW10	Verstellschieber	Adjusting slide
LW11	Steuerschieber	Valve spool
LW12	Schaltschieber	Switch slider
LW13	Schaltschieber	Switch slider
LW14	Steuerschieber	Valve spool
LW15	Kurvenscheibe	Cam
K1100	Tonkopf	Head
DV1100	Folienleiter	Foil conductor
LW16	Tonkopfträger	Sound head carrier
LW17	Steuerhebel	Control lever
LW18	Sicherungsscheibe	Locking washer
LW19	Steuerhebel	Control lever
LW20	Querschieber	Traverse slider
LW21	Schalterwippe	Rocker
LW22	Schalterwippe	Rocker
LW23	Zwischenwinkel	Interm. bracket
LW24	Steuerhebel	Control lever
LW25	Umlenkhebel	Reverse-transfer lever
LW26	Zugfeder	Extension spring
LW27	Kurvenscheibe	Cam
LW28	Lagerplatte	Bearing plate
LW29	Zahnstange	Rack
LW30	Zahnrad	Toothed gear
LW31	Sperrklinke	Click
LW32	Stützfeder	Support spring
LW33	Einlochhaken	Holder
LW34	Cassettschieber	Cassette slider
LW35	Lagerbrücke	Bearing bracket
LW36	Sperrklinke	Click
LW37	Sperrklinke	Click
LW38	Haltefeder	Holding spring
LW39	Zugfeder	Extension spring
M1300	Motor	Motor
LW40	Torx-Senkschraube	Screw
LW51	Gleitscheibe	Sliding disk
LW52	Schwungscheibe	Flywheel
LW53	Fühlhebel	Sensing lever
V1399	Lichtschranke	Light barrier board
LW55	Zahnrad	Toothed wheel
LW56	Schaltrad	Switch wheel
LW57	Schalthebel vollst.	Control lever compl.
LW58	Schenkelfeder	Leg spring
LW59	Schenkelfeder	Leg spring
LW60	Antriebsmaximum	Drive belt
LW61	Zwischenrad	Interm. wheel
LW62	Antriebsrad	Drive wheel
LW63	Kupplung	Clutch
LW64	Umlenkhebel	Reverse-transfer l.
LW65	Querschieber	Traverse slider
LW66	Zwischenrad	Interm. wheel
LW67	Zahnrolle	Toothed roller
LW70	Stützplatte	Support plate
LW71	Kupplung	Clutch
LW72	Antriebsriemen	Drive belt
LW73	Gleitscheibe	Sliding disk
LW81	Schwenghebel	Swivelling lever
LW82	Liftarm	Lifting arm
LW83	Cassettenführung	Cassette guide
LW84	Zugfeder	Extension spring
LW86	Massefeder	Ground spring
LW101	Achse	Axis
LW103	Achse	Axis
LW107	Wickelteller Stirnrad	Spindel spur gear
LW108	Bremsfeder	Brake spring
LW117	Andruckfeder	Pressure spring
LW119	Kopfbolzen	Head bolt
LW121	Schenkelfeder	Leg spring
LW156	Schalthebel	Control lever
LW157	Radnabe	Wheel hub
LW158	Druckfeder	Pressure spring
LW159	Zahnrad	Toothed gear
LW160	Zahnrad	Toothed gear
LW183	Stützfeder	Spring

## Mini 13 E

Roue intermédiaire	8 636 361 173
Roue dentée	8 636 361 160
Articulation à fourches	8 631 960 245
Roue dentée	8 636 361 147
Basculé de comm.	8 631 360 041
Equerre de pression	8 631 990 515
Equerre de pression	8 631 990 516
Curseur de réglage	8 631 960 247
Tiroir de distributeur	8 631 960 203
Curseur commut.	8 631 960 237
Curseur commut.	8 631 960 238
Tiroir de distributeur	8 631 960 204
Came	8 636 391 071
Tête sonore	8 637 698 069
Voie conductrice à feuille	8 624 400 248
Support de tête sonore	8 631 990 474
Levier de commande	8 631 960 221
Rondelle d'arrêt	8 630 160 047
Levier de commande	8 631 960 209
Curseur transvers.	8 631 910 379
Basculé de comm.	8 631 360 040
Basculé de comm.	8 631 360 042
Equerre interm.	8 631 960 244
Levier de commande	8 631 960 217
Levier de renvoi	8 631 960 199
Ressort de traction	8 634 640 172
Came	8 636 391 070
Plaque support	8 631 391 017
Cremailière	8 636 363 001
Roue dentée	8 636 361 164
Cliquet d'arrêt	8 631 990 514
Ressort support	8 631 210 381
Crochet à trou	8 631 960 207
Curseur	8 631 960 206
Console terminale	8 631 960 241
Cliquet d'arrêt	8 631 990 513
Cliquet d'arrêt	8 631 990 512
Ressort de maintien	8 634 620 132
Ressort de traction	8 634 640 173
Moteur	8 637 290 054
Vis	8 633 410 746
Rondelle glissante	8 630 160 257
Disque volant	8 636 690 157
Levier de sonde	8 631 960 248
Barrière lumineuse	8 638 305 945
Roue dentée	8 636 361 163
Roue de comm.	8 636 361 148
Levier de commande	8 631 990 517
Ressort à branches	8 634 650 115
Ressort à branches	8 634 650 126
Courroie d'entraînement	8 634 730 101
Roue intermédiaire	8 636 361 183
Galant d'entraînement	8 636 361 186
Embrayage	8 636 391 067
Levier de renvoi	8 631 960 202
Curseur transvers.	8 631 960 243
Roue intermédiaire	8 636 361 182
Rouleau cranté	8 636 361 185
Plaque d'appui	8 631 960 223
Embrayage	8 636 391 066
Contrôle d'entraînement	8 634 730 102
Rondelle	8 630 110 703
Levier pivotant	8 631 910 356
Bras de levage	8 631 960 246
Guide de cassette	8 638 040 186
Ressort de traction	8 634 640 171
Ressort de masse	8 634 620 140
Axe	8 633 110 642
Axe	8 633 110 681
Pignon transfo enr.	8 636 361 146
Ressort frein	8 634 620 131
Ressort pression	8 631 210 352
Boulon	8 633 430 046
Ressort à branches	8 634 650 116
Levier de commande	8 631 960 200
Moyeu	8 630 360 509
Ressort de pression	8 634 630 170
Roue dentée	8 636 361 172
Roue dentée	8 636 361 171
Ressort d'appui	8 634 620 145
Rueda intermedia	8 636 361 173
Rueda de engranaje	8 636 361 160
Articulación de horquilla	8 631 960 245
Rueda de engranaje	8 636 361 147
Báscula del interruptor	8 631 360 041
Angulo de presión	8 631 990 515
Angulo de presión	8 631 990 516
Corredera de ajuste	8 631 960 247
Corredera distribuidora	8 631 960 203
Interr. deslizante	8 631 960 237
Interr. deslizante	8 631 960 238
Corredera distribuidora	8 631 960 204
Disco de leva	8 636 391 071
Cabeza de sonido	8 637 698 069
Via conductriz de hoja	8 624 400 248
Portacabeza sonora	8 631 990 474
Palanca de control	8 631 960 221
Arandela de seguridad	8 630 160 047
Palanca de control	8 631 960 209
Cursor transvers.	8 631 910 379
Báscula del interr.	8 631 360 040
Báscula del interr.	8 631 360 042
Angulo interm.	8 631 960 244
Palanca de control	8 631 960 217
Palanca de reenvio	8 631 960 199
Muelle de tracción	8 634 640 172
Disco de leva	8 636 391 070
Placa de soporte	8 631 391 017
Cremallera	8 636 363 001
Rueda dentada	8 636 361 164
Trinquete	8 631 990 514
Muelle de apoyo	8 631 210 381
Gancho de escariar	8 631 960 207
Cursor	8 631 960 206
Brazo de cojinete	8 631 960 241
Trinquete	8 631 990 513
Trinquete	8 631 990 512
Muelle de sujeción	8 634 620 132
Muelle de tracción	8 634 640 173
Motor	8 637 290 054
Tornillo	8 633 410 746
Disco deslizante	8 630 160 257
Disco volante	8 636 690 157
Palanca de sonda	8 631 960 248
Barriera luminosa	8 638 305 945
Rueda de engranaje	8 636 361 163
Rueda de conmutación	8 636 361 148
Palanca de mando	8 631 990 517
Muelle con patas	8 634 650 115
Muelle con patas	8 634 650 126
Correa motriz	8 634 730 101
Rueda intermedia	8 636 361 183
Rueda impulsora	8 636 361 186
Embrague	8 636 391 067
Palanca de reenvio	8 631 960 202
Cursor transvers.	8 631 960 243
Rueda intermedia	8 636 361 182
Polea dentada	8 636 361 185
Placa de apoyo	8 631 960 223
Embrague	8 636 391 066
Correa motriz	8 634 730 102
Disco deslizante	8 630 110 703
Palanca oscilante	8 631 910 356
Brazo pick-up	8 631 960 246
Guía casete	8 638 040 186
Muelle de tracción	8 634 640 171
Muelle de masa	8 634 620 140
Eje	8 633 110 642
Eje	8 633 110 681
P. recta disco arr.	8 636 361 146
Muelle de freno	8 634 620 131
Muelle presión	8 631 210 352
Perno	8 633 430 046
Muelle con patas	8 634 650 116
Palanca de mando	8 631 960 200
Buje	8 630 360 509
Muelle de compresión	8 634 630 170
Rueda de engranaje	8 636 361 172
Rueda de engranaje	8 636 361 171
Muelle de apoyo	8 634 620 145












## Montreux

2	Schacht	Cassette tray
3	Hebel	Cassette catcher
4	Hebel	Toggle lever
5	Halter	Cassette tray holder
6	Motor	Motor
7	Träger	Carrier
8	Schraube 2,6 x 2,5	Screw 2.6 x 2.5
9	Wickelteller (2)	Spindle (2)
10	Mitnehmer vollst.	Cam. compl.
11	Scheibe (2)	Washer (2)
12	Scheibe (2)	Washer (2)
13	Feder	Spring
14	Hebel	Lever
15	Schieber	Slider
17	Anker	Rotor
18	Halter	Cassette tray holder
19	Scheibe	Washer
20a	Scheibe	Washer
20	Schaltknocken	Trigger cam
21	Feder	Spring
22	Auswerfer vollst.	Ejector compl.
23	Auswerfer	Ejector
24	Tastenführung	Key guide
25	Schieber SR	Slider FR
26	Schieber SV	Slider FF
27	Schieber	Slider
28	Klappe	Lid
29	Feder	Spring
30	Hebel	Lever
31	Feder SV/SR	Spring FR/FF
32	Sperrklinke	Ratchet
33	Andruckrolle	Pressure roller
34	Andruckrolle	Pressure roller
35	Träger	Carrier
36	Hebel	Lever
37	Feder	Spring
38	Feder (Tonkopf)	Spring (Tape head)
39	Bolzen (2)	Bolt (2)
40	Tonkopf	Tape head
41	Scheibe	Washer
42	Spule	Coil
43	Feder	Spring
44	Feder	Spring
45	Schieber	Slider
46	Feder SV	Spring SV
47	Feder	Spring
48	Hebel	Lever
49	Hebel	Lever
50	Riemen	Belt
51	Schwungradscheibe (2)	Flywheel (2)
52	Rolle	Pulley
53	Zwischenrad	Interm. gear wheel
54	Schieber	Slider
55	Hebel	Lever
56	Exzenterrad	Eccentric wheel
57	Hebel	Lever
58	Schaltrad	Ratched wheel
59	Feder (2)	Spring (2)
60	Zahnradhebel	Gear wheel lever
61	Hebel	Lever
62	Hebel	Lever
63	Feder	Spring
64	Andruckfeder	Pressure spring
65	Feder	Spring
66	Hebel	Lever
67	Zwischenhebel	Interm. lever
68	Andruckfeder	Pressure spring
80	Feder	Spring
81	Schraube	Screw
100	Schraube (2,5 x 6)	Screw (2.5 x 6)
101	Schraube (2 x 4)	Screw (2 x 4)
102	Schraube (2 x 8)	Screw (2 x 8)
103	Schraube	Screw
104	Schalter H 1202	Switch H 1202
105	Platte für Schalter H 1202	Mate H 1202

## Mini 14

Logement cassette	Compartimiento casete	8 631 312 594
Levier	Palanca	8 631 990 493
Levier	Palanca	8 631 960 272
Support	Soporte	8 631 960 208
Moteur	Motor	8 637 250 042
Porteur	Portador	8 631 010 302
Vis 2,6 x 2,5	Tornillo 2,6 x 2,5	8 633 410 700
Plateau de bobinage (2)	Plato de bobinar (2)	8 636 391 062
Entraîneur compl.	Pitón de arrastre compl.	8 630 190 002
Rondelle (2)	Arandela (2)	8 630 110 703
Rondelle (2)	Arandela (2)	8 630 160 258
Ressort	Muelle	8 634 640 164
Levier	Palanca	8 631 960 271
Curseur	Cursor	8 631 910 360
Induit	Inducido	8 631 910 368
Support	Soporte	8 631 990 495
Rondelle	Arandela	8 630 160 043
Rondelle	Arandela	8 630 160 072
Came du contacteur	Leva de conexión	8 632 260 031
Ressort	Muelle	8 634 630 179
Ejecteur compl.	Expulsor compl.	8 631 391 027
Ejecteur	Expulsor	8 631 391 026
Guidage de touches	Gúa de teclas	8 631 010 286
Curseur FR	Cursor RR	8 631 090 242
Curseur FF	Cursor AR	8 631 090 243
Curseur	Cursor	8 631 010 359
Clapet	Chapaleta	8 631 010 283
Ressort	Muelle	8 634 640 166
Levier	Palanca	8 631 960 215
Ressort FR/FF	Muelle AR/RR	8 634 650 147
Cliquet	Trinquete	8 631 910 431
Galet presseur	Rodillo de presión	8 631 391 018
Galet presseur	Rodillo de presión	8 631 391 019
Porteur	Portadora	8 631 990 527
Levier	Palanca	8 631 990 479
Ressort	Muelle	8 634 620 124
Ressort (Tête de lecture)	Muelle (Cabeza de sonido)	8 631 210 332
Boulon (2)	Bulón (2)	8 633 430 052
Tête de lecture	Cabeza de sonido	8 637 698 058
Rondelle	Arandela	2 916 080 905
Bobine	Bobina	8 634 291 001
Ressort	Muelle	8 634 640 184
Ressort	Muelle	8 634 650 121
Curseur	Cursor	8 631 990 492
Ressort AR	Muelle AR	8 634 640 178
Ressort	Muelle	8 634 640 170
Levier	Palanca	8 631 990 523
Levier	Palanca	8 631 990 524
Courroie	Correa	8 634 730 100
Disque volant (2)	Disco volante (2)	8 636 690 150
Galet	Rodillo	8 636 660 229
Roue interm.	Rueda interm.	8 636 361 157
Curseur	Cursor	8 631 010 325
Levier	Palanca	8 631 960 255
Roue à excentrique	Rueda excéntrica	8 636 361 156
Levier	Palanca	8 631 910 231
Roue de commande	Rueda de cambio	8 636 361 158
Ressort (2)	Muelle (2)	8 634 620 129
Levier à roue dentée	Palanca por rueda dentada	8 631 990 488
Levier	Palanca	8 631 960 242
Levier	Palanca	8 631 960 239
Ressort	Muelle	8 634 650 129
Ressort de pression	Muelle de presión	8 634 620 127
Ressort	Muelle	8 634 640 154
Levier	Palanca	8 631 360 056
Levier interm.	Palanca interm.	8 631 960 210
Ressort de pression	Muelle de presión	8 634 620 135
Ressort	Muelle	8 634 620 139
Vis	Tornillo	8 633 410 582
Vis (2,5 x 6)	Tornillo (2,5 x 6)	8 633 410 572
Vis (2 x 4)	Tornillo (2 x 4)	8 633 410 734
Vis (2 x 8)	Tornillo (2 x 8)	8 633 410 738
Vis	Tornillo	8 633 410 701
Commutateur H 1202	Commutador H 1202	8 634 310 659
Plaque H 1202	Placa H 1202	8 638 305 465

PL 10	PL 20	PL 41	PL 51 Heidelberg				
	V 152 V 160 V 830	TDA 1596 TDA 1072 MC 34164	8945 901 737 8945 900 394 8925 900 315		H2000		8908 123 147
	V 1010 V 1020 V 1110  V 1150 V 1300 V 1500	HD 613901 B HD 613901 B U 2705 B  U 2705 B BC 369 TDA 7302	8925 900 239 8925 900 239 8945 900 442  8945 900 442 8925 705 305 8945 902 546		S 2001		1 904 520 215
Heidelberg Heidelberg	V 1570 V 1630 V 1680	RC 4558 TDA 7350 TDA 7350	8905 955 843 8945 902 218 8945 902 218		Q 150 Q 151 Q 152	10,7 MHz 10,7 MHz 10,7 MHz	8946 193 206 8946 193 206 8946 193 206
	V 1630 V 1680 V 2050	TDA 2005 TDA 2005 STA 2931	8945 900 260 8945 900 260 8925 900 059		Q 660 Q 700 Q 800	460 kHz 4 MHz 4 MHz	8946 193 234 8946 193 099 8946 193 099
	V 2080 V 2090 V 2400	LA 4916 LA 4916 LM 1894 N	8945 900 450 8945 900 450 8945 900 186		Q 2600	4,332 MHz	8946 193 203
	W 411 W 1100 W 2600	VFR  RDS	8638 309 204 8905 920 296 8638 309 236		F 1 F 152		8948 417 010 8948 417 006
	D 601 D 602 D 650				L 1 L 2, L 3 L 4		8948 419 031 8958 411 000 8948 419 032
	D 1011, D 1012, D 2003, D 2005 D 2006	1 N 4004 ZPD 5,1	8905 405 794 8905 421 272	Heidelberg	L 413 L 600 L 600 L 601		8948 412 026 8928 411 025 8928 411 137 8948 412 059
	D 1370, D 1380, D 1390	BAX 14	8925 405 069		L 602 L 603 L 604		8948 415 058 8948 415 057 8928 411 008
	R 166 R 313 R 324	100 K 4,7 K 2,2 K	8941 500 076 8941 500 070 8941 500 079		L 612 L 613 L 650		8948 412 060 8948 412 061 8948 415 059
	R 355 R 1250 R 1260	10 K 10 K 10 K	8941 500 072 8941 500 072 8941 500 072	Heidelberg	L 651 L 660 L 810 L 810 L 2420		8948 415 060 8948 413 011 8928 411 512 8928 411 008 8908 412 002

PL 10	PL 20						
	C 22 C 165 C 173	2,2 $\mu$ 50V 0,47 $\mu$ 50V 2,2 $\mu$ 50V	8903 490 109 8943 403 126 8903 490 109		C 1151 C 1163 C 1215	10 $\mu$ 16V 33 $\mu$ 16V 2,2 $\mu$ 50V	8903 480 325 8903 490 149 8903 481 505
	C 301 C 303 C 317	47 $\mu$ 16V 4,7 $\mu$ 35V 3,3 $\mu$ 50V	8903 470 327 8903 490 112 8903 423 011		C 1225 C 1240 C 1242	12,2 $\mu$ 50V 4,7 $\mu$ 35V 4,7 $\mu$ 35V	8903 481 505 8903 490 112 8903 490 112
	C 321 C 342 C 362	4,7 $\mu$ 35V 1 $\mu$ 50V 1, $\mu$ 50V	8903 490 112 8903 490 425 8903 490 425		C 1250  C 1251 C 1252 C 1255	2,2 $\mu$ 50V  100 $\mu$ 10V 1 $\mu$ 50V 4,7 $\mu$ 35V	8903 481 505  8903 470 213 8903 490 423 8903 490 112
	C 414 C 415 C 502	10 $\mu$ 16V 4,7 $\mu$ 35V 2,2 $\mu$ 50V	8903 470 325 8903 490 112 8903 490 109		C 1260 C 1265 C 1270	2,2 $\mu$ 50V 4,7 $\mu$ 35V 22 $\mu$ 10V	8903 481 505 8903 490 112 8903 700 317
	C 611 C 623 C 660	33 $\mu$ 16V 22, $\mu$ 16V 2,2 $\mu$ 50V	8903 490 149 8903 700 317 8903 481 505		C 1501 C 1524 C 1530	10 $\mu$ 16V 2,2 $\mu$ 50V 4,7 $\mu$ 35V	8903 480 325 8903 481 505 8903 490 112
	C 661 C 664 C 799 C 735 C 810 C 821 C 1051	10 $\mu$ 16V 22 $\mu$ 10V 100 $\mu$ 16V 220 $\mu$ 10V 10 $\mu$ 16V 0,47 $\mu$ 50V 33 $\mu$ 16V	8903 470 325 8903 700 317 8903 480 312 8903 481 208 8903 470 325 8903 403 126 8903 490 149		C 1531 C 1535 C 1543	1 $\mu$ 50V 4,7 $\mu$ 35V 2,2 $\mu$ 50V	8903 490 423 8903 490 112 8903 481 505
	C 1101 C 1113 C 1115	10 $\mu$ 16V 100 $\mu$ 10V 2,2 $\mu$ 50V	8903 470 325 8903 470 325 8903 490 109		C 1550 C 1553 C 1555 C 1556	4,7 $\mu$ 35V 2,2 $\mu$ 50V 4,7 $\mu$ 35V 1 $\mu$ 50V	8903 490 112 8903 481 505 8903 490 112 8903 490 425
	C 1123 C 1125 C 1143	100 $\mu$ 10V 2,2 $\mu$ 50V 33 $\mu$ 16V	8903 480 312 8903 490 109 8903 490 149				




## PL 10

## PL 20

C 1560	10 $\mu$	16V	8 903 470 325
C 1561	4,7 $\mu$	35V	8 903 490 112
C 1563	2,2 $\mu$	50V	8 903 490 109
C 1570	10 $\mu$	16V	8 903 470 325
C 1570	4,7 $\mu$	16V	8 903 490 112
C 1571	4,7 $\mu$	35V	8 903 490 147
C 1572	47 $\mu$	10V	8 903 490 147
C 1573	2,2 $\mu$	50V	8 903 490 109
C 1575	4,7 $\mu$	35V	8 903 490 112
C 1580	10 $\mu$	16V	8 903 470 325
C 1581	4,7 $\mu$	35V	8 903 490 112
C 1583	2,2 $\mu$	50V	8 903 490 109
C 1590	10 $\mu$	16V	8 903 470 325
C 1591	4,7 $\mu$	35V	8 903 490 112
C 1592	100 $\mu$	16V	8 903 480 312
C 1593	2,2 $\mu$	50V	8 903 490 109
C 1595	4,7 $\mu$	35V	8 903 490 112
C 1630	4,7 $\mu$	35V	8 903 490 112
C 1632	100 $\mu$	10V	8 903 480 312
C 1637	220 $\mu$	10V	8 903 481 208
C 1632	100 $\mu$	10V	8 903 480 312
C 1640	1000 $\mu$	10V	8 903 490 028
C 1646	100 $\mu$	10V	8 903 480 312
C 1650	1000 $\mu$	10V	8 903 490 028
C 1654	4,7 $\mu$	35V	8 903 490 112

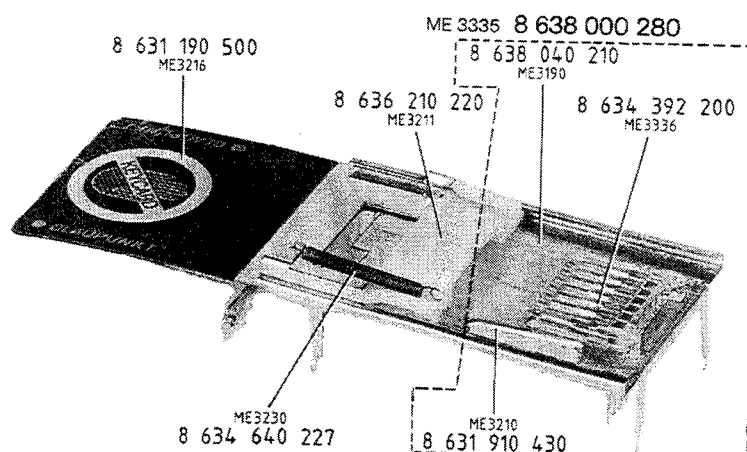
C 1656	100 $\mu$	10 V	8 903 480 312
C 1660	1000 $\mu$	10 V	8 903 490 028
C 1662	4,7 $\mu$	35 V	8 903 490 112
C 1681	4,7 $\mu$	35 V	8 903 490 112
C 1688	100 $\mu$	16 V	8 903 480 312
C 1689	220 $\mu$	10 V	8 903 481 208
C 1690	1000 $\mu$	10 V	8 903 490 028
C 2000	3300 $\mu$	16 V	8 903 499 021
C 2005	100 $\mu$	16 V	8 903 480 312
C 2020	2,2 $\mu$	50 V	8 903 490 109
C 2021	4,7 $\mu$	35 V	8 903 490 112
C 2050	47 $\mu$	6,3 V	8 903 700 113
C 2082	10 $\mu$	16 V	8 903 470 325
C 2085	10 $\mu$	16 V	8 903 470 325
C 2092	10 $\mu$	16 V	8 903 470 325
C 2095	10 $\mu$	16 V	8 903 470 325
C 2417	1 $\mu$	50 V	8 903 490 425
C 2418	100 $\mu$	10 V	8 903 480 312
C 2460	4,7 $\mu$	35 V	8 903 490 112
C 2480	4,7 $\mu$	35 V	8 903 490 112
C 2518	47 $\mu$	16 V	8 903 470 327
C 2600	2,2 $\mu$	50 V	8 903 490 109
C 2610			
C 2614			
C 2616	22 $\mu$	10 V	8 903 700 317

## PL 74

	D 2000	BY 298	8 905 405 172
	D 2000	BYW 95 B	8 905 405 201
	L 1000		8 674 220 037
	L 2000		8 948 411 043
	L 2001		8 928 411 054
	L 2004		8 674 220 054
	L 2000		8 948 411 030
	L 2001		8 928 411 026
	L 2004		8 674 220 037







C 2000	47 $\mu$ F	8 952 147 401
C 2001	47 $\mu$ F	8 952 147 401
C 2004	47 $\mu$ F	8 952 147 401



M 3983	Einbaurahmen	Frame	Cadre	Marco	8 601 310 555
M 3985	Montagesatz	Mounting it	Kit de montage	Kit de montage	8 607 010 396
ME 3180	Rahmen PL 74	Frame	Cadre	Marco	8 630 660 634
ME 3806	Kabel P/N 1300	Cable	Cable	Cable	8 634 493 315
ME 3210	Drehfeder	Torsion spring	Ressort de torsion	Muelle de torsion	8 634 650 081
ME 3221	Senkschraube (6x)	Flat-head screw	Vis a tête fraisee	Tornillo avellanad	8 633 410 757
ME 3208	Feder (R 1530)	Spring	Torsion	Torsion	8 634 630 181
ME 3219	Feder (R 1531)	Spring	Torsion	Torsion	8 634 630 182
ME 1115	Gummibuchse (LCD) grün	Rubber bushing	Douille caoutchouc	Casquillo de goma green	8 630 460 278
ME 1116	Gummibuchse (LCD) orange	Rubber bushing	Douille caoutchouc	Casquillo de goma orange	8 630 460 279
ME 3471	Reflektor (LCD)	Reflector	Reflecteur	Reflector	8 630 660 774
ME 3993	Antennenadapter	Antenna adapter	Adaptateur d'antenna	Adaptador de antena	8 908 603 224
ME 3181	Rahmen PL 42	Frame	Cadre	Marco	8 630 660 799





PL 10			PL 20	PL 41	CHIP-Bauteile		chip components	composants chip			composantes chip		
													
D 1	BB 814		8925 405 146		V 1590	LM 837 M	8925 900 205	C 305	47	n		8952 147 402	
D 2	BB 814		8925 405 146		V 1591	BC 818-25	8925 705 041	C 308	3,3	n		8952 133 301	
D 3	BB 814		8925 405 146					C 309	10	n		8952 110 401	
D 4	BB 885		8925 405 530		V 1601	BC 848 B	8925 705 043						
D 180	BAV 99		8905 405 312		V 1648	BC 818-25	8925 705 041	C 312	330	p		8952 133 201	
D 600	Z 47		8925 810 005		V 1649	BSS 138	8925 705 132	C 313	68	p		8952 168 101	
								C 316	6,8	n		8952 168 301	
D 620	BAL 99		8925 405 137		V 1678	BC 818-25	8925 705 041	C 500	22	n		8952 122 401	
D 621	BAL 99		8925 405 137		V 1679	BSS 138	8925 705 132	C 501	47	n		8952 147 402	
D 680	BAL 99		8925 405 137		V 2000	BC 817-40	8925 705 177	C 600	22	n		8952 122 401	
D 700	BAL 99		8925 405 137		V 2001	BC 848 B	8925 705 043						
D 735	BAV 99		8925 405 132		V 2010	BC 808-25	8925 705 042	C 601	270	p		8952 127 202	
D 1010	BAV 99		8925 405 124		V 2020	BC 848 B	8925 705 043	C 602	0,1	μ		8952 110 502	
								C 604	33	p		8952 133 101	
D 1051	BAL 99		8925 405 137		V 2030	BC 848 B	8925 705 043	C 605	33	p		8952 133 101	
D 1590	BAL 99		8925 405 137		V 2035	BC 808-25	8925 705 042	C 606	10	p		8952 110 103	
D 2520	BZX 84 C5V6		8925 421 037		V 2040	BC 848 B	8925 705 043	C 608	10	p		8952 110 103	
D 2530	BAL 99		8925 405 137		V 2042	BC 858 C	8925 705 141						
D 2905	BAV 70		8945 407 033		V 2045	BC 848 B	8925 705 043	C 612	4,7	n		8952 147 301	
D 2540	BZX 84 C5V6		8925 421 037		V 2070	BC 808-25	8925 705 042	C 616	3,3	p		8952 133 001	
								C 618	3,3	p		8952 133 001	
D 2550	BAL 99		8925 405 137		V 2071	BC 808-25	8925 705 042						
D 2583	BZX 84C2V7		8925 421 033		V 2400	LM 1894	8925 900 013	C 620	22	n		8952 122 401	
					V 2430	BC 848 B	8925 705 043	C 621	3,9	n		8952 139 302	
V 1	BF 999		8925 705 280		V 2502	BC 848 B	8925 705 043	C 622	22	n		8952 122 401	
V 2	BC 858 C		8925 705 039										
V 3	TUA 1574		8925 900 232		V 2503	BC 858 C	8925 705 141	C 630	0,1	μ		8952 110 502	
					V 2505	BC 848 B	8925 705 043	C 633	0,1	μ		8952 110 501	
V 151	BF 550		8925 706 143		V 2506	BC 848 B	8925 705 043	C 650	470	p		8952 147 201	
V 180	LA 6458 M		8925 900 308										
V 181	BC 848 B		8925 705 043		V 2520	BC 848 B	8925 705 043	C 651	12	p		8952 112 102	
								C 655	220	p		8952 122 203	
V 182	BC 848 B		8925 705 043		V 2530	BC 848 C	8925 705 037	C 656	27	p		8952 127 102	
V 183	BC 848 B		8925 705 043		V 2540	BC 848 B	8925 705 043						
V 184	BC 858 C		8925 705 141		V 2050	BC 848 C	8925 705 037	C 663	0,1	μ		8952 110 502	
					V 2582	BC 848 B	8925 705 043	C 680	0,1	μ		8952 110 501	
V 185	LA 6458 M		8925 900 308		V 2605	BC 848 B	8925 705 043	C 690	6,8	n		8952 168 002	
V 310	AN 7465 S		8925 900 230		V 2610	BC 848 B	8925 705 043	C 691	47	nF		8952 147 402	
V 350	BC 858 C		8925 705 039		V 2620	BC 848 B	8925 705 043						
					V 2630	BC 858 B	8925 705 038	C 691	22	n		8952 122 401	
								C 692	1	n		8952 110 305	
V 600	ON 4288		8925 705 115					C 693	3,3	n		8952 133 301	
V 601	BC 848 C		8925 705 139		C 4	15 p	8952 115 105	C 698	0,1	μ		8952 110 502	
V 602	BC 858 C		8925 705 141		C 5	4,7 p	8952 147 003	C 701	22	n		8952 122 401	
					C 7	10 p	8952 110 101	C 702	82	p		8952 182 103	
V 604	BFR 30		8925 705 131		C 8	8,2 p	8952 182 002						
V 610	BC 848 C		8925 705 139		C 8	5,6 p	8952 156 002	C 710	1	n		8952 110 323	
V 611	BC 848 C		8925 705 139		C 9	1 n	8952 110 305	C 712	2,2	n		8952 122 301	
					C 10	8,2 p	8952 182 002	C 715	10	n		8952 110 401	
V 620	BFS 19		8925 705 282										
V 621	BC 858 C		8925 705 039		C 11	8,2 p	8952 182 002	C 732	470	p		8952 147 201	
V 622	BC 858 C		8925 705 039		C 12	3,9 p	8952 139 001	C 801	22	p		8952 127 102	
					C 14	6,8 p	8952 168 002	C 802	33	p		8952 133 101	
V 635	BC 848 B		8925 705 043										
V 645	BC 848 B		8925 705 043		C 15	1 n	8952 110 305	C 803	220	p		8952 122 203	
V 650	BC 848 C		8925 705 139		C 16	10 p	8952 110 101	C 811	0,1	μ		8952 110 502	
					C 16	8,2 pF	8952 182 002	C 820	0,1	μ		8952 110 502	
V 651	BC 848 C		8925 705 139										
V 681	BC 848 B		8925 705 043		C 18	1 n	8952 110 305	C 841	1	n		8952 110 305	
V 690	BC 848 C		8925 705 035					C 842	1	n		8952 110 305	
V 700	SDA 2121		8925 900 306		C 21	1 n	8952 110 323	C 843	1	n		8952 110 305	
V 730	BC 848 C		8925 705 139		C 23	1 n	8952 110 305						
V 735	BC 848 C		8925 705 141		C 25	22 n	8952 122 401	C 844	1	n		8952 110 305	
								C 845	1	n		8952 110 323	
V 740	BC 848 C		8925 705 139		C 26	22 n	8952 122 401	C 1000	47	n		8952 147 401	
V 810	MC 68 HC05B6		8920 900 383		C 32	3,3 pF	8952 133 001						
V 820	BC 848 C		8925 705 139		C 33	3,3 pF	8952 133 001	C 1010	47	n		8952 147 402	
								C 1110	470	p		8952 147 201	
V 836	BC 848 C		8925 705 139		C 34	10 p	8952 110 103	C 1111	470	p		8952 147 201	
V 850	HCF 4052 M013		8925 900 023		C 35	1,5 p	8952 115 002						
V 1010	HD 613901		8925 900 239		C 36	3,3 pF	8952 133 001	C 1112	3,3	n		8952 133 301	
								C 1120	470	p		8952 147 201	
V 1020	HD 6139 01B7		8925 900 239		C 36	10 n	8952 110 410	C 1121	470	p		8952 147 201	
V 1023	BC 848 B		8925 705 043		C 38	1 n	8952 110 305						
V 1024	BC 818-25		8925 705 041		C 51	22 n	8952 122 401	C 1122	3,3	n		8952 133 301	
								C 1201	0,1	μ		8952 110 502	
V 1025	BC 818-25		8925 705 041		C 151	22 n	8952 122 401	C 1202	0,1	μF		8952 110 502	
V 1030	BC 818-25		8925 705 041		C 152	22 n	8952 122 401	C 1206	47	n		8952 147 402	
					C 155	22 n	8952 122 401						
V 1051	BC 848 B		8925 705 043										
V 1052	BC 848 B		8925 705 043		C 156	0,1 μ	8952 110 502	C 1500	47	n		8952 147 402	
V 1053	BC 808-25		8925 705 042		C 163	0,1 μ	8952 110 501	C 2001	47	n		8952 147 401	
					C 172	33 p	8952 133 101	C 2002	47	n		8952 147 401	
V 1205	LA 6458 M		8925 900 308										
V 1250	HA 12135		8925 900 227		C 179	22 n	8952 122 401	C 2004	47	n		8952 147 401	
V 1230	BC 818-40		8925 705 228		C 180	47 n	8952 147 402	C 2006	47	n		8952 147 401	
V 1301	BC 848 C		8925 705 139		C 181	100 p	8952 110 206	C 2080	22	n		8952 122 401	
V 1500	TDA 7300 D		8925 900 213		C 182	100 p	8952 110 206	C 2090	22	n		8952 122 401	
V 1560	BC 818-25		8925 705 041		C 189	47 n	8952 147 402	C 2411	1	n		8952 110 305	
V 1570	BC 818-25		8925 705 041		C 191	47 n	8952 447 401	C 2584	47	nF		8952 147 402	
V 1580	BC 818-25		8925 705 041		C 195	0,1 μ	8952 110 502	C 2611	0,1	μ		8952 110 502	
					C 198	0,1 μ	8952 110 502	C 2612	0,1	μ		8952 110 502	
					C 304	47 n	8952 147 402	C 2615	0,1	μ		8952 110 502	

PL 10			PL 20	PL 41	CHIP-Bauteile		chip components	composants chip		composantes chip	
R 1	56	k		8950 200 564	R 611	2,7 k	8950 200 273	R 1015	1 k	8950 200 103	
R 3	100	k		8950 200 105	R 612	2,7 k	8950 200 273	R 1016	4,7 k	8950 200 473	
R 5	56	k		8950 200 564	R 614	22 k	8950 200 224	R 1017	4,7 k	8950 200 473	
R 6	56	k		8950 200 564	R 615	22 k	8950 200 224	R 1018	4,7 k	8950 200 473	
R 7	10	Ohm		8950 200 101	R 616	2,7 k	8950 200 273	R 1020	68 k	8950 200 684	
R 13	56	k		8950 200 564	R 617	10 k	8950 200 104	R 1020	62 k	8950 155 624	
R 14	100	Ohm		8950 200 102	R 620	10 Ohm	8950 200 101	R 1021	68 k	8950 200 684	
R 15	220	Ohm		8950 200 222	R 621	680 Ohm	8950 200 682	R 1022	47 k	8950 200 474	
R 18	10	k		8950 200 104	R 622	68 k	8950 200 684	R 1022	100 k	8950 155 105	
R 19	1	k		8950 200 103	R 623	68 k	8950 200 684	R 1023	1,8 k	8950 155 183	
R 20	10	Ohm		8950 200 101	R 624	68 k	8950 200 684	R 1023	2,7 k	8950 200 273	
R 23	100	Ohm		8950 200 102	R 625	10 k	8950 200 104	R 1025	3,3 Ohm	8950 200 330	
R 25	15	k		8950 200 154	R 626	39 k	8950 200 394	R 1025	10 k	8950 155 101	
R 150	150	Ohm		8950 200 152	R 627	22 k	8950 200 224	R 1026	2,7 k	8950 200 273	
R 152	150	Ohm		8950 200 152	R 628	10 k	8950 200 104	R 1030	3,3 Ohm	8950 200 330	
R 153	180	Ohm		8950 200 182	R 641	1 M	8950 200 106	R 1030	10 Ohm	8950 155 101	
R 155	12	k		8950 200 124	R 642	1 M	8950 200 106	R 1031	6,8 k	8950 200 683	
R 156	3,3 k			8950 200 333	R 645	10 k	8950 200 104	R 1201	33 k	8950 200 334	
R 157	39	Ohm		8950 200 391	R 650	10 k	8950 200 104	R 1202	33 k	8950 200 334	
R 157	33	Ohm		8950 200 331	R 651	22 Ohm	8950 200 221	R 1204	220 k	8950 200 225	
R 158	820	Ohm		8950 200 822	R 652	47 k	8950 200 474	R 1205	33 k	8950 200 334	
R 159	390	Ohm		8950 200 392	R 653	15 k	8950 200 154	R 1206	47 k	8950 200 479	
R 161	330	Ohm		8950 200 332	R 654	15 k	8950 200 154	R 1230	4,7 k	8950 200 473	
R 165	10	Ohm		8950 200 101	R 658	2,2 k	8950 200 223	R 1231	10 Ohm	8950 200 101	
R 167	4,7 k			8950 200 473	R 660	10 Ohm	8950 200 101	R 1240	33 k	8950 200 334	
R 169	22 k			8950 200 224	R 661	2,7 k	8950 200 273	R 1242	33 k	8950 200 334	
R 170	10 k			8950 200 104	R 683	6,8 k	8950 200 683	R 1301	10 k	8950 200 104	
R 172	3,9 k			8950 200 393	R 684	100 k	8950 200 105	R 1302	560 Ohm	8950 200 562	
R 180	68 k			8950 200 684	R 690	100 Ohm	8950 200 102	R 1303	560 Ohm	8950 200 562	
R 181	12 k			8950 200 124	R 691	82 k	8950 200 824	R 1304	10 Ohm	8950 200 104	
R 182	680 k			8950 200 685	R 691	10 k	8950 200 104	R 1520	68 k	8950 200 684	
R 183	47 k			8950 200 474	R 692	82 k	8950 200 824	R 1521	27 k	8950 200 274	
R 184	10 k			8950 200 104	R 693	62 k	8950 200 624	R 1522	5,6 k	8950 200 563	
R 187	10 k			8950 200 104	R 694	27 k	8950 200 274	R 1530	2,7 k	8950 200 273	
R 188	22 k			8950 200 224	R 695	10 k	8950 200 104	R 1531	1,8 k	8950 200 183	
R 189	10 k			8950 200 104	R 700	470 Ohm	8950 200 472	R 1535	2,7 k	8950 200 273	
R 190	100 k			8950 200 105	R 702	15 k	8950 200 154	R 1536	1,8 k	8950 200 183	
R 191	100 k			8950 200 105	R 703	1 k	8950 200 103	R 1540	68 k	8950 200 684	
R 192	10 k			8950 200 104	R 705	10 k	8950 200 104	R 1541	27 k	8950 200 274	
R 193	1 k			8950 200 103	R 710	2,7 k	8950 200 273	R 1542	5,6 k	8950 200 563	
R 194	47 k			8950 200 474	R 723	15 k	8950 200 154	R 1555	2,7 k	8950 200 273	
R 195	270 k			8950 200 275	R 730	3,3 k	8950 200 333	R 1556	1,8 k	8950 200 183	
R 195	180 k			8950 200 185	R 732	27 k	8950 200 274	R 1557	1,8 k	8950 200 183	
R 196	47 k			8950 200 474	R 735	47 Ohm	8950 200 471	R 1558	2,7 k	8950 200 273	
R 197	10 k			8950 200 104	R 736	10 k	8950 200 104	R 1570	22 k	8950 200 224	
R 198	22 Ohm			8950 200 221	R 741	180 k	8950 200 185	R 1571	10 k	8950 200 104	
R 300	6,8 k			8950 200 683	R 751	22 k	8950 200 224	R 1575	22 k	8950 200 224	
R 300	4,7 k			8950 200 473	R 800	10 M	8950 200 107	R 1576	10 k	8950 200 104	
R 301	10 Ohm			8950 200 101	R 821	56 k	8950 200 564	R 1635	1 Ohm	8950 200 100	
R 303	22 k			8950 200 224	R 822	33 k	8950 200 334	R 1636	1 k	8950 200 103	
R 304	1,5 k			8950 200 153	R 823	10 k	8950 200 104	R 1637	33 Ohm	8950 200 331	
R 306	560 k			8950 200 565	R 830	10 k	8950 200 104	R 1645	1 Ohm	8950 200 100	
R 308	6,8 k			8950 200 683	R 831	10 k	8950 200 104	R 1646	1 k	8950 200 103	
R 310	47 k			8950 200 474	R 832	10 k	8950 200 104	R 1647	2,2 k	8950 200 223	
R 312	12 k			8950 200 124	R 833	10 k	8950 200 104	R 1648	33 Ohm	8950 200 331	
R 314	3,3 k			8950 200 333	R 835	10 k	8950 200 104	R 1655	1 Ohm	8950 200 100	
R 325	22 k			8950 200 224	R 836	47 k	8950 200 474	R 1656	1 k	8950 200 103	
R 341	1 k			8950 200 103	R 837	10 k	8950 200 104	R 1657	33 Ohm	8950 200 331	
R 342	22 k			8950 200 224	R 838	10 k	8950 200 104	R 1677	2,2 k	8950 200 223	
R 350	33 k			8950 200 334	R 840	10 k	8950 200 104	R 1685	1 Ohm	8950 200 100	
R 351	5,6 k			8950 200 563	R 842	10 k	8950 200 104	R 1686	1 k	8950 200 103	
R 354	2,7 k			8950 200 273	R 844	10 k	8950 200 104	R 1687	33 Ohm	8950 200 331	
R 361	1 k			8950 200 103	R 845	10 k	8950 200 104	R 2000	1 k	8950 200 103	
R 362	22 k			8950 200 224	R 846	10 k	8950 200 104	R 2001	5,6 k	8950 200 563	
R 411	10 k			8950 200 104	R 847	10 k	8950 200 104	R 2006	22 k	8950 200 224	
R 412	4,7 k			8950 200 473	R 851	15 k	8950 200 154	R 2007	100 k	8950 200 105	
R 500	10 k			8950 200 104	R 852	15 k	8950 200 154	R 2008	100 k	8950 200 105	
R 501	120 k			8950 200 125	R 853	2,7 k	8950 200 273	R 2010	5,6 k	8950 200 563	
R 600	100 k			8950 200 105	R 854	15 k	8950 155 154	R 2011	33 k	8950 200 334	
R 601	10 k			8950 200 104	R 855	15 k	8950 200 154	R 2020	39 k	8950 200 394	
R 603	270 k			8950 200 275	R 856	15 k	8950 200 154	R 2021	4,7 k	8950 200 473	
R 604	100 Ohm			8950 200 102	R 858	10 k	8950 200 104	R 2030	100 k	8950 200 105	
R 606	180 k			8950 200 185	R 875	1 k	8950 200 103	R 2031	10 k	8950 200 104	
R 607	100 Ohm			8950 200 102	R 880	1 k	8950 200 103	R 2032	10 k	8950 200 104	
R 609	100 Ohm			8950 200 102	R 881	1 k	8950 200 103	R 2035	100 k	8950 200 105	
R 611	27 k			8950 200 273	R 1010	62 k	8950 200 684	R 2036	10 k	8950 200 104	
					R 1010	62 k	8950 155 624				

PL 10			PL 20			PL 41			CHIP-Bauteile	chip components	composants chip	componentes chip
R 2040	15	k				8950 200 154			R 2520	470	Ohm	8950 155 472
R 2041	47	k				8950 200 474			R 2521	100	k	8950 155 105
R 2042	10	k				8950 200 104						
R 2043	27	k				8950 200 274			R 2522	10	k	8950 155 104
R 2045	47	k				8950 200 474			R 2530	560	k	8950 155 474
R 2046	47	k				8950 200 474			R 2531	180	k	8950 155 565
R 2047	22	k				8950 200 224			R 2532	470	Ohm	8950 155 185
R 2060	15	k				8950 200 154			R 2540	100	k	8950 155 472
R 2070	8,2	k				8950 200 823			R 2541	10	k	8950 155 105
R 2071	15	k				8950 200 154			R 2542	560	k	8950 155 104
R 2072	8,2	k				8950 200 823			R 2550	180	k	8950 155 474
R 2400	910	Ohm				8950 200 912			R 2551	560	k	8950 155 565
R 2411	100	Ohm				8950 200 102			R 2552	180	k	8950 155 185
R 2420	100	Ohm				8950 200 102			R 2586	47	k	8950 200 474
R 2432	15	k				8950 200 154			R 2587	10	k	8950 200 104
R 2460	470	Ohm				8950 200 472			R 2605	3,3	k	8950 200 333
R 2480	470	Ohm				8950 200 472			R 2606	22	k	8950 200 224
R 2501	10	k				8950 200 104			R 2612	100	k	8950 200 105
R 2502	47	k				8950 200 474			R 2613	10	k	8950 200 104
R 2503	10	k				8950 200 104			R 2620	22	k	8950 200 224
R 2504	47	k				8950 200 474			R 2621	22	k	8950 200 224
R 2510	10	k				8950 200 104			R 2630	10	k	8950 200 104
R 2515	2,2	k				8950 200 223			R 2631	100	k	8950 200 105
R 2517	2,2	k				8950 200 223						

PL 74			CHIP-Bauteile			chip components	composants chip	componentes chip
C 1000	47	nF				8952 147 401		
C 2001	47	nF				8952 147 401		
C 2002	47	nF				8952 147 401		
C 2004	47	nF				8952 147 401		
C 2582	47	nF				8952 147 401		
D 2583	BZX 84	C2V7				8925 421 033		
C 2585	10	k				8950 200 104		

PL 51			CHIP-Bauteile		chip components	composants chip		componentes chip	
									
V 1300	2SA 1203	8925 705 129	R 1141	820 k	8950 200 825	R 1355	0 Ohm	8950 200 000	
V 1310	BC 848 B	8925 705 043	R 1142	43 k	8950 200 434	R 1356	0 Ohm	8950 200 000	
V 1330	BC 848 C	8925 705 037	R 1143	150 Ohm	8950 200 152	R 1370	1 k	8950 200 103	
V 1340	BC 848 C	8925 705 037	R 1150	0 Ohm	8950 200 000	R 1371	68 Ohm	8950 200 601	
V 1370	BC 818-25	8925 705 041	R 1161	820 k	8950 200 825	R 1372	68 Ohm	8950 200 681	
V 1371	2SC 2873	8925 705 130	R 1162	43 k	8950 200 434	R 1373	120 Ohm	8950 200 122	
V 1380	BC 818-25	8925 705 041	R 1163	150 Ohm	8950 200 152	R 1374	10 k	8950 200 104	
V 1381	2SC 2873	8925 705 130	R 1242	68 k	8950 200 684	R 1379	10 k	8950 200 104	
V 1390	BC 818-25	8925 705 041	R 1250	15 k	8950 200 154	R 1380	1 k	8950 200 103	
V 1391	2SC 2873	8925 705 130	R 1262	68 k	8950 200 684	R 1381	68 Ohm	8950 200 681	
			R 1300	1,5 k	8950 200 153	R 1382	68 Ohm	8950 200 681	
			R 1301	1,5 k	8950 200 153	R 1383	120 Ohm	8950 200 122	
D 1389	BAV 70	8905 405 122	R 1302	3,3 Ohm	8950 200 330	R 1384	10 k	8950 200 104	
			R 1310	47 k	8950 200 474	R 1389	68 k	8950 200 684	
			R 1311	22 k	8950 200 224	R 1390	1 k	8950 200 103	
			R 1330	180 k	8950 200 185	R 1391	68 Ohm	8950 200 681	
C 1140	470 pF	8952 147 201	R 1331	220 k	8950 200 225	R 1392	68 Ohm	8950 200 681	
C 1141	470 pF	8952 147 201	R 1332	100 k	8950 200 105	R 1393	120 Ohm	8950 200 122	
C 1142	3,3 nF	8952 133 301				R 1394	10 k	8950 200 104	
C 1150	47 nF	8902 247 423	R 1335	1 k	8950 200 103	R 1399	47 k	8950 200 474	
C 1160	470 pF	8952 147 201	R 1340	180 k	8950 200 185				
C 1161	470 pF	8952 147 201	R 1341	220 k	8950 200 225				
C 1162	3,3 nF	8952 133 301	R 1342	100 k	8950 200 105				
			R 1350	0 Ohm	8950 200 000				
			R 1351	0 Ohm	8950 200 000				
			R 1352	0 Ohm	8950 200 000				
			R 1353	0 Ohm	8950 200 000				
			R 1354	0 Ohm	8950 200 000				

## Key Card Handhabung

Zu jedem Key-Card-Autoradio gehören eine Card 1 und eine Card 2.

Bei Verlust einer oder auch beider Key-Cards muß folgendermaßen verfahren werden.

### Verlust Card 2

1. Gerät einschalten.
2. Die noch vorhandene Card 1 in das Autoradio schieben (Gerät spielt).
3. Card 1 aus dem Autoradio ziehen.
4. Innerhalb von 10 Sekunden erscheint „Learning“ im Display des Autoradios.
5. In dieser Zeit muß die neue „Card 2“ in das Autoradio geschoben werden (Gerät spielt).

### Verlust Card 1

1. Gerät einschalten (Dauerplus muß angeschlossen sein).
2. Die noch vorhandene Card 2 in das Autoradio schieben (Gerät spielt).
3. Card 2 aus dem Autoradio ziehen.
4. Innerhalb von 10 Sekunden erscheint „Learning“ im Display des Autoradios.
5. In dieser Zeit muß die neue Card 1 in das Autoradio geschoben werden (Gerät spielt).

### Bei Verlust beider Key-Cards

1. Mastercode ermitteln.
2. Card 1 oder Card 2 in das Autoradio schieben.
3. Gerät einschalten (mit Dauerplus) und gleichzeitig Stationstaste 1 + 4 gedrückt halten.
4. Mit Hilfe der Stationstasten 1 – 4 den Mastercode eingeben und Suchlaufwippe „up“ drücken.
5. Nun die weitere Vorgehensweise wie in „Verlust Card 1/2“ ab Punkt 3 beschrieben.

## Maniement de la KeyCard

Une carte 1 et une carte 2 font partie de chaque autoradio Key-Card.

Si on perd une ou même les deux KeyCards, il faut procéder de la manière suivante:

### Perte de la carte 2

1. Mettre le poste en circuit.
2. Introduire la carte 1 existante dans l'autoradio (poste est en circuit).
3. Tirer la carte 1 de l'autoradio.
4. En 10 seconde l'afficheur indique „Learning“.
5. Pendant ce temps il faut introduire la „carte 2“ nouvelle dans l'autoradio (poste est en circuit).

### Perte de la carte 1

1. Mettre le poste en circuit (le pôle positif permanent doit être raccordé).
2. Introduire la carte 2 existante dans l'autoradio (poste est en circuit).
3. Tirer la carte 2 de l'autoradio.
4. En 10 seconde l'afficheur indique „Learning“.
5. Pendant ce temps il faut introduire la „carte 1“ nouvelle dans l'autoradio (poste est en circuit).

### Perte de tous les deux KeyCards

1. Etablir le Mastercode.
2. Introduire la carte 1 ou la carte 2 dans l'autoradio.
3. Mettre le poste en circuit (avec pôle positif permanent) et maintenir les touches de stations 1 et 4 pressées.
4. A l'aide des touches de stations 1 – 4 introduire le Mastercode et appuyer sur „up“ du commutateur de recherche.
5. Puis continuer comme décrit dans „Perte de la carte 1/2“ dès le point 3.

## KeyCard Handling

A card 1 and a card 2 are belonging to every KeyCard car radio.

When losing one KeyCard or even both one has to proceed in the following way:

### Loss KeyCard 2

1. Switch on the unit.
2. Insert the still existing card 1 in the car radio (unit is in operation).
3. Draw card 1 out of the car radio.
4. Within 10 seconds the display of the car radio indicates „Learning“.
5. Within this period of time insert the new „card 2“ in the car radio (unit is in operation).

### Loss KeyCard 1

1. Switch on the unit (Unit must be connected to the constant power).
2. Insert the still existing card 2 in the car radio (unit is in operation).
3. Draw card 2 out of the car radio.
4. Within 10 seconds the display of the car radio indicates „Learning“.
5. Within this period of time insert the new „card 2“ in the car radio (unit is in operation).

### Loss of both KeyCards

1. Find out master code.
2. Insert card 1 or card 2 in the car radio.
3. Switch on the unit (with constant power) and hold down simultaneously the station key 1 – 4.
4. By means of the station keys 1 – 4 type in the master code and press „up“ of the rocker switch.
5. Now proceed as described in „Loss card 1/2“ beginning with point 3.

## Manejo de la tarjeta Key card

A cada autorradio key card pertenecen dos tarjetas, card 1 y card 2.

En caso de pérdida de una o también de las dos tarjetas se debe hacer lo siguiente:

### Pérdida de Key card 2

1. Conectar el aparato.
2. Introducir en el aparato la tarjeta 1 que no se ha perdido (arranca el aparato).
3. Retirar la tarjeta de la autorradio.
4. Dentro de 10 sec aparece en el display el mensaje „Learning“.
5. Dentro de este período, se debe introducir la nueva tarjeta key card 2 en el aparato (el aparato continúa sus funciones).

### Pérdida de Key card 1

1. Conectar el aparato (también, debe ser conectado él mismo al polo permanente positivo).
2. Introducir la tarjeta key card 2 en el aparato que no se ha perdido.
3. Retirar la tarjeta del aparato.
4. Dentro de 10 sec aparece en el display el mensaje „Learning“.
5. Dentro de este período, se debe introducir la nueva tarjeta key card 2 en el aparato (el aparato continúa sus funciones).

### Pérdida de ambas tarjetas Key card

1. Verificar el código master.
2. Introducir la tarjeta 1 o 2 en el aparato.
3. Conectar el aparato (conectado al positivo permanente) y simultáneamente, quedar pulsando las teclas de niveles de emisoras 1 y 4.
4. Utilizando las teclas de niveles de emisoras introducir el código master y después pulsar la tecla balancin hacia arriba (up).
5. Seguir ahora como lo descrito a partir del parrafo 3 en el capítulo „Pérdida de card 1/2“.